

Nuova Atletica

Ricerca in Scienze dello Sport

ISSN 1828-1354

211
212

Reg. Trib. Udine n. 327 del 26.1.1974 - Sped. in a. p. - art. 2 comma 20/C legge 662/96 - filiale di Udine



New Athletics

Research in Sport Sciences

ANNO XXXVI - N. 211/212 LUGLIO/AGOSTO/SETTEMBRE/OTTOBRE 2008

rivista specializzata bimestrale dal friuli

ECCO I SERVIZI OFFERTI DAL CENTRO STUDI DELLA NUOVA ATLETICA DAL FRIULI, DA TRENTASEI ANNI AL SERVIZIO DELLA CULTURA SPORTIVA, RISERVATI AGLI ASSOCIATI.

RIVISTA "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport"

- 27 Euro quota associativa annuale al Centro Studi Nuova Atletica del Friuli per ricevere la rivista "Nuova Atletica Ricerca in Scienze dello Sport".
- Per ricevere numeri arretrati: 5 Euro caduno, numeri doppi 8 Euro

VOLUMI DISPONIBILI

- **Allenamento per la forza: manuale di esercitazioni con sovraccarico per la preparazione atletica** di Giancarlo Pellis - Presentazione di Mihaly Nemessuri - 151 pagine, illustrato, 12 Euro
- **R.D.T.: 30 anni di atletica leggera** di Luc Balbont - Un libro "storico" sulla storia dell'atletica leggera nell'ex Repubblica Democratica Tedesca - 202 pagine, 25 tabelle, 70 fotografie, 10 Euro
- **LA FORZA per Body Building, Sport e Fitness** di Luciano Baraldo - Guida pratica all'allenamento con sovraccarico - 118 pagine, con numerose illustrazioni, 13 Euro (per conto del Centro Culturale d'Informazione Sociale, Tarvisio)



Sono esauriti (eventualmente disponibili in formato fotocopia):

- **Biomeccanica dei movimenti sportivi** di G. Hochmuth, 12 Euro
- **La preparazione della forza** di W.Z. Kusnezow, 10 Euro



SERVIZIO DISPENSE

- **L'Atletica Leggera verso il 2000: allenamento tra tecnica e ricerca scientifica**
Atti del Convegno. Seminari di Ferrara 1994. Contributi di Enrico Arcelli, Malcolm Arnold, Carmelo Bosco, Antonio Dal Monte, Jean-Pierre Egger, Giuseppe Fischetto, Luciano Gigliotti, Elio Locatelli. - Pagg. 72, 8 Euro
- **Educazione fisica e psicomotoria nell'ambito delle pratiche sportive per disabili psichici, fisici e sensoriali**
Dispensa del Corso di aggiornamento didattico-sportivo per insegnanti ed educatori, Udine 1997. A cura di Riccardo Patat. - Pagg. 24, 7 Euro
- **Speciale AICS**
Una collezione di articoli sull'Educazione Fisica e l'Attività Giovanile tratti dall'inserito distribuito con la rivista "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" a oltre 1.000 Scuole Medie di tutta Italia nel 1996. A.A.W., a cura del Comitato Scientifico dell'Associazione Italiana Cultura e Sport. - Pagg. 42, 7 Euro

Tutti i prezzi indicati non sono comprensivi delle spese di spedizione. - Pagamento in contrassegno o con versamento su c/c postale n. 10082337 intestato a: Nuova Atletica dal Friuli - via Forni di Sotto, 14 - 33100 Udine - Per i versamenti su c/c postale si invita ad indicare precisamente la causale del versamento. - Eventuali agevolazioni o sconti su grandi ordini sono possibili previo accordo con la segreteria di redazione.

ANNO XXXVI - N. 211/212
Luglio-Agosto-Settembre-Ottobre 2008

"NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" collabora con la FIDAL Federazione Italiana di Atletica Leggera e con la Scuola dello Sport del CONI - Friuli-Venezia Giulia

Direttore responsabile:
Giorgio Dannisi

*Comitato scientifico/
Scientific committee:*
Italia

Pietro Enrico di Prampero, Sergio Zanon,
Pozzo Renzo, Gioacchino Paci, Claudio
Gaudino, Nicola Bisciotti

Francia - Svizzera

Jean Marcel Sagnol, Anne Ruby, Patrice
Thirier, Alain Belli, Claudio Gaudino,
Michel Dorli, Edith Filaire, Liliane Morin,
Jean Charle Marin, Jean Philippe,
Genevieve Cogerino

Collaboratori:

Francesco Angius, Enrico Arcelli, Luciano
Baraldo, Stefano Bearzi, Alessio Calaz,
Silvio Dorigo, Marco Drabeni, Maria Pia
Fachin, Alessandro Ivaldi, Paolo Lamanna,
Elio Locatelli, Claudio Mazzaufu, Gian-
carlo Pellis, Carmelo Rado, Mario Testi

Redazione:
Stefano Tonello

Grafica ed impaginazione: LithoStampa

Foto a cura di:
Dario Campana, Paolo Sant

Sede: Via Forni di Sotto, 14 - 33100 Udine
Tel. 0432 481725 - Fax 0432 545843

"NUOVA ATLETICA Ricerca in scienze dello Sport",
"NEW ATHLETICS Research in Sport Sciences" è pub-
blicata a cura del Centro Studi dell'associazione
sportiva Nuova Atletica dal Friuli ed è inviata in abbo-
namento postale prevalentemente agli associati.

Quota ordinaria annuale: 27 Euro, (este-
ro 42 Euro) da versare sul c/c postale n.
10082337 intestato a Nuova Atletica dal
Friuli, via Forni di Sotto 14, 33100 Udine.

Tutti i diritti riservati. È vietata qualsiasi ripro-
duzione dei testi tradotti in italiano, anche con
fotocopie, senza il preventivo permesso scritto
dell'Editore. Gli articoli firmati non coinvolgono
necessariamente la linea della rivista.

Rivista associata all'USPI
Unione Stampa
Periodica Italiana



Reg. Trib. Udine n. 327
del 26/1/1974 Sped. in abb. post.
Bimestrale - Pubb. inf. 50%

Stampa: Lithostampa - Via Colloredo, 126
33037 Pasian di Prato (UD)
tel. 0432/690795 - fax 0432/644854

S O M M A R I O

5

PROGETTO "SPORT CULTURA GIOVANI 2008"

6

**LO STRETCHING STATICO CONDIZIONA
LE PRESTAZIONI DI FORZA, VELOCITÀ
E REATTIVITÀ NEL CALCIO GIOVANILE?**

di Italo Sannicandro, Andrea Piccinno, Salvatore De Pascalis

17

SPORT CULTURA SOLIDARIETÀ

20

**IL 19° MEETING SPORT SOLIDARIETÀ DI LIGNANO
HA TENUTO FEDE ALLE ATTESE CON I DUE GRANDI
TESTIMONIAL POWELL E PISTORIUS**

22

**19° MEETING INTERNAZIONALE
DI ATLETICA LEGGERA SPORT SOLIDARIETÀ**

34

ATTIVITÀ FISICA PER DIMAGRIRE
di Cestaro M.

37

**L'ESPRESSIONE CORPOREA, LA GESTUALITÀ
COME ANALISI DI NUOVI STRUMENTI
DI COMUNICAZIONE PER L'INTEGRAZIONE**
di Roberto Penzo

42

L'USO DEI PIEDI NEL LANCIO DEL DISCO
di Francesco Angius

46

**UN MODELLO DI RIFERIMENTO
ANDATURE TECNICHE DELLA CORSA**
di Fulvio Maleville

56

ULTIMO SALUTO AD ALFIO SURZA
di Giorgio Dannisi

57

2° CONVEGNO DI AGGIORNAMENTO TECNICO

58

MOVIMENTO & CREATIVITÀ (METODO GRECAM)
di Elizabeth Koole

Pubblicazione realizzata con il sostegno della



**FONDAZIONE
CRUP**



Se i numeri valgono **QUALCOSA!**

- ✓ **36** gli anni di pubblicazioni bimestrali
(dal Febbraio 1973)
- ✓ **209** numeri pubblicati
- ✓ **1300** articoli tecnici pubblicati
- ✓ **19** le Regioni italiane raggiunte

Nuova Atletica:

Ricerca in Scienze dello Sport è
tutto questo e molto di più, ma vive solo
se TU LA FAI VIVERE!

Per associarti guarda le condizioni a pag. 2

Il Progetto "Sport Cultura Giovani 2008" promosso dal Centro Studi della Nuova Atletica attraverso la rivista bimestrale "Nuova Atletica: Ricerca in Scienze dello Sport", è stato pensato per promuovere presso i giovani la cultura sportiva.

La rivista "Nuova Atletica: Ricerca in Scienze dello Sport", è una pubblicazione fra le più conosciute in Italia nel campo dell'informazione e della formazione tecnico sportiva; ha all'attivo 36 anni di pubblicazioni bimestrali (210 i numeri ad oggi realizzati e oltre 1500 articoli di cultura tecnico sportiva).

■ IL PROGETTO IN PILLOLE

- Soggetti coinvolti: a) Centro Studi Nuova Atletica; b) Ufficio Ed. Fisica della Provincia di Udine; c) Coni-Fidal; Fondazione Crup;
- Obiettivo: divulgazione attraverso la rivista sportiva "Nuova Atletica dal Friuli: Ricerca in Scienze dello Sport" di contenuti formativi sull'attività sportivo-motoria dei giovani in età scolare;
- Metodo: realizzazione di articoli di attività sportivo- motoria a cura di esperti qualificati del settore sulle tematiche: a) didattica sportiva; b) metodologie di preparazione; c) sport e salute; d) sport e disabilità; e) psicologia dello sport.
- Periodo di svolgimento: ciclo annuale a partire dal 2008;
- Destinatari: scuole medie e superiori della Provincia di Udine; giovani studenti/atleti fascia giovanile; associazioni sportive e associazioni sportive disabili;
- Modalità di intervento: distribuzione della rivista Naf con periodicità bimestrale a scuole medie e superiori della Provincia di Udine; a società sportive del settore giovanile e promozionale; associazioni sportive disabili; enti di promozione sportiva.

**Il Progetto è realizzato grazie al sostegno dalla Fondazione
Cassa di Risparmio di Udine e Pordenone**

LO STRETCHING STATICO CONDIZIONA LE PRESTAZIONI DI FORZA, VELOCITÀ E REATTIVITÀ NEL CALCIO GIOVANILE?

ITALO SANNICANDRO¹, ANDREA PICCINNO², SALVATORE DE PASCALIS²

¹CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE – UNIVERSITÀ DI FOGGIA

²PREPARATORE ATLETICO

■ IL QUADRO DI RIFERIMENTO

La capacità del muscolo di lasciarsi temporaneamente allungare è una caratteristica che viene indagata per molteplici motivi: per studiare aspetti meccanici specifici legati a particolari regimi di contrazione muscolare, si pensi allo *stretch-shortening cycle*, alcuni riflessi neuromuscolari, la capacità di flessibilità o, infine, i fattori che predispongono al danno muscolare (Fowles et al., 2000).

Sia l'analisi dei principali gesti atletici, sia i differenti ruoli che i vari distretti muscolari compiono in relazione alla disciplina sportiva praticata hanno condizionato la selezione dei contenuti dell'allenamento e, di conseguenza, hanno modificato le modalità con cui tali gruppi muscolari vengono sollecitati.

I programmi di condizionamento atletico che hanno adottato le esercitazioni di allungamento muscolare in ambito sportivo risalgono ai primi anni '80 (Anderson, 1982).

Lo spazio, che tale contenuti hanno occupato nel corso di questi anni è diventato sempre più ampio e sempre più diverse sono state le metodologie adottate per ottenere una migliore mobilità articolare ed una più funzionale flessibilità muscolare.

Fino a poco tempo fa l'introduzione di esercizi di stretching riguardava tutte le fasi della seduta di allenamento e tutti i momenti della programmazione annuale differenziando in minima parte contenuti e metodologie proposte; oggi, alcuni ricercatori sono critici nei confronti di tale impostazione e tentano una rivisitazione scientifica degli effettivi vantaggi dell'allungamento muscolare sulla prestazione (Alberti et al., 2007; Cometti, 2003; Cometti e coll., 2004a & 2004b; Witvrouw et al., 2004).

Soprattutto alla luce della tipologia di prestazioni richieste dai giochi sportivi e dagli sport di situazione in genere, che prevedono impegni di forza caratterizzata da elevata esplosività, con tempi di

reazione brevissimi e con tempi di appoggio al suolo altrettanto ridotti (Cometti e coll., 2004a & 2004b; Campos et al., 2004; Alberti et al., 2007; Bishop, 2003).

Uno dei motivi legati all'utilizzo di esercitazioni di allungamento muscolare trova giustificazione pratica nella prevenzione degli infortuni di natura muscolare, pur se ultimamente le evidenze scientifiche non sono tutte concordi nel riconoscere tale valenza (Witvrouw et al., 2003; Hunter et al., 2001; Lally, 1994; McNair et al., 2002; Shrier, 2000).

Si sostiene da parte di alcuni Autori che lo stretching aumenti la flessibilità e riduca la rigidità muscolare, ritenuta principale fattore eziologico di infortunio muscolare (Halbertsma et al., 1996).

La letteratura a tal proposito è piuttosto contraddittoria: per alcuni Autori sarebbe la tipologia di disciplina sportiva a determinare la scelta circa l'opportunità di praticare esercitazioni di allungamento muscolare (Witvrouw et al., 2004).

Tanto più frequenti e violenti sarebbero i rimbalzi al suolo, i balzi e i cicli di stiramento-accorciamento (*stretch-shortening cycle*), tanto maggiore deve essere la *compliance* dell'unità muscolo-tendinea: in tal modo quest'ultima sarebbe in grado di immagazzinare e liberare gran parte dell'energia elastica accumulata (Witvrouw et al., 2004).

Pare più sostenibile l'ipotesi che programmi di allungamento muscolare determinino un adattamento nella struttura muscolotendinea tale da sopportare meglio gli stress meccanici nello *stretch-shortening cycle* anche laddove l'intervento si limita a soli 10 minuti per sessione di allenamento (Halbertsma e coll., 1996).

Particolari dubbi sono stati sollevati circa la metodologia adottata nell'allungamento muscolare: lo stretching di tipo statico sembra abbastanza lontano dalle sollecitazioni che si determinano durante una prestazione agonistica relativa agli sport di situazione; dati sperimentali in cui sono stati messi a confronto soggetti che non eseguivano allunga-

mento muscolare statico con soggetti che si sottoponevano a stretching passivo per i muscoli flessori plantari dell'articolazione tibio-tarsica con carico pari al 30% di 1RM, non hanno evidenziato differenze significative sulla rigidità dei suddetti gruppi muscolari (Hunter et al., 2001).

Per tali risultati si è portati a ipotizzare che lo stretching statico agirebbe maggiormente sulle componenti non contrattili piuttosto che su quelle contrattili; per queste ultime, esistendo un rapporto funzionale tra actina e miosina, risulterebbero determinanti ai fini di un effettivo allungamento muscolare, le esercitazioni di tipo dinamico o balistico (Hunter et al., 2001).

Tale ipotesi è confermata da altri lavori sperimentali che hanno comparato l'attività elettromiografica degli ischio tibiali a seguito di un allungamento passivo ed a seguito di un allungamento attivo determinato dall'attivazione del quadricipite: tale attività elettrica negli ischiotibiali aumenta del 155% rispetto a quella determinata dall'allungamento passivo (Hutton, 1994; Cometti, 2004a).

Quest'ultima evidenza sperimentale avvalorata la tesi che sostiene la modesta specificità dello stretching

statico rispetto a quanto si verifica effettivamente nel corso della contrazione dell'agonista.

L'obiettivo di una preparazione che si rivolge a soggetti che devono praticare uno sport di situazione caratterizzato da repentini ed improvvisi cambi di senso, direzione e velocità, combinati con brusche frenate, balzi esplosivi e prese di contatto al suolo altrettanto impegnative, non si ferma infatti alla sola prevenzione degli infortuni, ma deve mettere in condizione i praticanti di ottenere le migliori prestazioni possibili.

Da questo punto di vista la ricerca si è occupata di individuare quali condizioni di training, di fatica o di esecuzione rendono più o meno vantaggiosa una prestazione di tipo esplosivo.

Quale tipo di preparazione si deve considerare per valutare quali condizioni risultano vantaggiose e quali, invece, controproducenti?

Le modalità di organizzazione e conduzione del warm-up sono piuttosto eterogenee ed articolate nelle varie discipline sportive: sembrano più determinate da consuetudini e convinzioni personali dei tecnici, piuttosto che da evidenze scientifiche desunte dalla validazione di particolari protocolli:



Powell starter di eccezione.

è infatti piuttosto recente l'interesse delle scienze dello sport per questo delicata quanto imprescindibile fase della seduta di training (Joch & Uckert, 2001).

La letteratura è concorde nell'individuare nelle prestazioni di salto verticale l'indicatore più rilevante di forza esplosiva sia se si tratta di salti con e senza contromovimento (Voigt et al., 1995; Rodacki et al., 2002; Hunter & Marshall, 2002), sia se si tratta di salti con ginocchio esteso, cosiddetti Drop Jump (McClymont e Hore, 2004).

Nell'analizzare le potenziali condizioni sfavorevoli ai fini di una prestazione di salto verticale è stato escluso che l'affaticamento dei muscoli ischiotibiali possa determinare un decremento dell'altezza di salto (Rodacki et al., 2002).

Né, tanto meno, l'utilizzo di sovraccarichi nel condizionamento sembra costituire un fattore limitante la prestazione: anzi, è stato rilevato che la presentazione di movimenti poliarticolari con sovraccarichi appena prima di un salto verticale può determinare un vantaggio prestativo (Smith et al., 2001).

Allo stesso modo sembra escluso il rischio che fenomeni di *concurrent training* determinati dalla presentazione di contenuti di allenamento rivolti ad endurance e forza possano influenzare negativamente le prestazioni relative a quest'ultima capacità, almeno quando le sedute settimanali sono solo tre (McCarthy et al., 2002).

Particolarmente interessante risulta invece il rapporto tra protocolli di warm-up e prestazioni di forza: recentemente è stata individuata un'influenza negativa dello stretching statico, sia della durata di 15 secondi che della durata di 30 secondi, sulla prestazione di forza concentrica ed eccentrica realizzata su attrezzature isocinetiche; viceversa, una produzione di forza superiore è stata determinata a seguito di allungamento muscolare di tipo dinamico (Boyle, 2004).

Nella medesima direzione si è collocata la ricerca svolta per determinare gli effetti acuti dello stretching statico sulla prestazione del picco di forza e della potenza media estrinsecabile mediante apparecchiatura isocinetica in un compito di contrazione concentrica a catena cinetica aperta quale l'estensione del ginocchio: in tale lavoro, gli Autori hanno sottoposto l'arto dominante ad un protocollo di stretching statico consistente in esercizi (uno attivo e tre passivi) della durata totale di 20 minuti e quello non dominante a nessun protocollo, individuandolo quale arto di controllo.

Nella comparazione dei dati pre-post esercizio, la

ricerca ha evidenziato nessuna differenza significativa ($p < 0.05$) a carico della potenza media, mentre si è determinata una diminuzione significativa del 4% del picco di forza (Cramer et al., 2002).

Per altri lavori individuati in letteratura, invece, differenti training della durata di dieci settimane in cui si adottano rispettivamente esercizi di forza, esercizi di potenza ed esercizi di stretching sarebbero in grado di aumentare in modo significativo le prestazioni di salto con contromovimento; protocolli di training della medesima durata composti rispettivamente da esercizi potenza e stretch contemporaneamente e da esercizi di sola potenza sarebbero capaci di migliorare le prestazioni di drop jump a seguito di ricadute da 30cm, 60cm e 90cm (Hunter & Marshall, 2002).

Pertanto sembra essere indispensabile distinguere un effetto acuto delle esercitazioni di allungamento muscolare che non produce vantaggi ai fini prestativi, da un effetto più a lungo termine che non pare alterare le prestazioni di salto verticale (Bazett-Jones et al., 2008).

Allo stesso modo si dovrebbero distinguere gli obiettivi dell'allungamento muscolare, nonché le fasi della seduta in cui collocare tali contenuti: il rapporto tra contenuti ed obiettivi può senz'altro aiutare a chiarire tempistica e finalità.

Pare altresì plausibile indagare quali altre modalità di condizionamento possono risultare più efficaci ai fini dell'incremento delle prestazioni di salto e sprint (Van Mechelen et al., 1993; Scott & Docherty, 2004; Alberti et al., 2007; Mohr et al., 2004).

La ricerca finora ha affrontato gli effetti dello stretching sulle prestazioni di atleti evoluti o di adulti in buona salute, mentre ancora poco si conosce circa gli effetti sulle popolazioni sportive in età evolutiva.

Ossia, se i cali prestativi registrati in prestazioni di forza esplosiva e velocità possono verificarsi anche con giovani calciatori o se tale *concurrent training* interessa solo l'atleta di alta e media qualificazione.

■ IPOTESI DELLA RICERCA

Il lavoro vuole descrivere gli effetti acuti di differenti protocolli di warm up su test motori individuati come efficaci indicatori dei livelli di espressione di alcune capacità motorie.

In modo particolare, si vuole verificare se *la presentazione di differenti contenuti nella fase di riscaldamento possa influenzare in modo significativo i livelli prestativi nei test di forza reattiva ed esplosiva, velocità ed accelerazione.*

■ MATERIALI E METODI

► a) Il Campione

Lo studio è stato realizzato con un campione di giovani calciatori ($n=48$) la cui età, peso ed altezza (media \pm ds) sono 15 ± 1 anni, $62,3 \pm 4$ kg, 170 ± 10 cm.

Il campione è stato suddiviso in modo random in due gruppi: il gruppo sperimentale (GS, $n=27$) ed il gruppo di controllo (GC, $n=21$).

Il GS è stato a sua volta suddiviso in modo random in due ulteriori sottogruppi: un gruppo sperimentale stretching (GSS, $n=15$) ed un gruppo sperimentale rapidità (GSR, $n=12$).

Tutti i soggetti impegnati nello studio sono stati preventivamente informati del protocollo somministrato e degli ambiti di indagine di ciascun attrezzo.

► b) Materiali e metodi

Per la valutazione delle componenti di forza reattiva e forza esplosiva degli arti inferiori è stata utilizzata una pedana a conduttanza (Ergojump – Bosco, 1992); in particolare, per la valutazione della forza reattiva del distretto gamba piede (è stata rilevata l'altezza (h) del salto ed il tempo di contatto con il terreno) è stato adottato il protocollo relativo al Drop Jump, richiedendo al soggetto di eseguire tre balzi consecutivi a ginocchio esteso e considerando solo il migliore; si è utilizzato il protocollo relativo al Counter mouvement jump ed al Counter mouvement jump con arti superiori rispettivamente per la valutazione della forza con riuso elastico e della componente coordinative del salto.

Per la velocità è stato effettuato il test dei 20m con partenza da fermo e rilevazione con cellule fotoelettriche (TTSport, San Marino), mentre per la rapidità è stato utilizzato il test del tapping da seduto (Donati et al., 1994).

► c) Protocollo

Il GC ha effettuato un condizionamento classico della durata di 15 minuti suddivisi in 5 minuti di corsa lenta, 5 di stretching statico della durata di 30 secondi per gruppo muscolare (quadricipite, bicipiti femorali, polpacci, adduttori e glutei) ed infine 5 minuti di andature: corsa calciata e skip alto (3×5 m) intervallate da 2 minuti di pausa, e step line utilizzando esercitazioni di skip basso lungo una funicella disposta per 6m da 4 rip. con pausa di 3 minuti.

Il GS è stato suddiviso in gruppo sperimentale stretching (GSS) e in gruppo sperimentale reattività (GSR).

Il GSS ha invece effettuato 15 minuti di stretching statico (Anderson, 1982), mantenendo l'allungamento per 30 secondi ad arto.

Il GSR ha effettuato 5 esercizi della durata di 15 minuti secondo il seguente ordine:

- skip basso alla massima frequenza su una distanza di 5m per 5 ripetizioni intervallate da 1 minuto di pausa,
- skip alto alla massima frequenza su una distanza di 5m per 5 ripetizioni intervallate da 1 minuto di pausa,
- passo impulso tra 8 ostacoli di 30 cm su distanza di 8m per 6 ripetizioni e 2 minuti di pausa,
- corsa calciata su 5m alla massima frequenza per 5 ripetizioni e 2 minuti di pausa,
- skip basso avanti e dietro una fune di 6m per 5 ripetizioni e 3 minuti di intervallo.

Le prove di valutazione sono state presentate con il seguente ordine:

- counter movement jump (CMJ)
- counter movement jump arti superiori
- drop jump (DJ)
- test di velocità con partenza da fermo sui 20m
- tapping da seduto (Donati et al., 1994)

► d) Analisi statistica

Per la variabile osservata è stata determinata la statistica descrittiva (calcolo della media, della deviazione standard), mentre il confronto tra le medie è stata effettuata mediante un test non parametrico (Wilcoxon). La significatività statistica è stata fissata a $p<0.05$

■ RISULTATI

La valutazione relativa al counter mouvement jump (CMJ) ha evidenziato per il GC valori medi (\pm ds) di $31,6 \pm 3,7$ cm; per il GSS valori medi di $33,2 \pm 4,2$ cm; per il GSR valori medi di $34,4 \pm 4,1$ cm. Nel confronto tra GSR e GC la significatività risulta essere $p<0.05$ a favore del GSR.

Nella prova relativa al counter mouvement jump con lo slancio degli arti superiori (CMJas) si sono rilevati i seguenti valori medi (\pm ds): nel GC il valore medio dell'elevazione del centro di gravità è stato di $38,8 \pm 4,3$ cm; nel GSS valori medi di $38,0 \pm 5,6$ cm; nel GSR valori medi di $39,6 \pm 3,5$ cm: Tutti i confronti risultano essere statisticamente non significativi (n.s.)

Per la valutazione relativa al drop jump (DJ) in riferimento all'altezza di volo si sono rilevati i seguenti valori medi (\pm ds): nel GC valori medi di $27,0 \pm 4,3$ cm; nel GSS valori medi di $30,4 \pm 4,3$ cm ed infine nel GSR valori medi di $30,8 \pm 4,3$ cm.

Nel confronto tra GC e GSS la significatività risulta essere $p<0.05$ mentre tra GSR e GC è $p<0.03$

Nella prova relativa al drop jump (DJ) in riferimento ai tempi di contatto si sono rilevati i seguenti valori medi (\pm ds): nel GC il valore medio è stato $285,1 \pm 58,6$ ms; nel GSS valori medi di $304,1 \pm 63,7$ ms; nel GSR valori medi di $250,1 \pm 41,3$ ms.

Nel confronto tra GSR e GSS la significatività è risultata essere $p<0.05$

La valutazione relativa al test dei 20m ha evidenziato per il GC valori medi (\pm ds) di $3,7 \pm 0,3$ sec; per il GSS valori medi di $3,5 \pm 0,2$ sec; per il GSR valori medi di $3,3 \pm 0,2$ sec.

Nel confronto tra GSR e GSS la significatività risulta essere $p<0.01$ mentre tra GSR e GC è $p<0.001$

Per la valutazione relativa al tapping da seduto

piede (sx) si sono rilevati i seguenti valori medi (\pm ds): nel GC valori medi di $9,3 \pm 1,2$ sec; nel GSS valori medi di $9,7 \pm 0,7$ sec ed infine nel GSR valori medi di $9,7 \pm 0,7$ sec.

Tutti i confronti risultano essere statisticamente non significativi (n.s.)

La valutazione relativa al tapping da seduto piede (dx) ha rilevato i seguenti valori medi (\pm ds): nel GC valori medi di $9,8 \pm 1,3$ sec; nel GSS valori medi di $10,7 \pm 0,9$ sec ed infine nel GSR valori medi di $10,4 \pm 1,1$ sec.

Tutti i confronti risultano essere statisticamente non significativi (n.s.)

La sintesi dei dati riferiti ai test di valutazione adottati sono riassunti nella tabella 1 e rappresentati nei grafici 1-7.

	CMJ (cm)	CMJas (cm)	DJ (h) (cm)	DJ(tc) (millisec)
GC	31,6 \pm 3,7	38,8 \pm 4,3	27,0 \pm 4,3	285,1 \pm 58,6
GSS	33,2 \pm 4,2	38,0 \pm 5,6	30,4 \pm 4,3*	304,1 \pm 63,7
GSR	34,4 \pm 4,1*	39,6 \pm 3,5	30,8 \pm 4,3*	250,1 \pm 41,3*

	20m (sec)	TAPPING DX (rip)	TAPPING SX (rip)
GC	3,7 \pm 0,3	9,3 \pm 1,2	9,8 \pm 1,3
GSS	3,5 \pm 0,2**	9,7 \pm 0,7	10,7 \pm 0,9
GSR	3,3 \pm 0,2***	9,7 \pm 0,7	10,4 \pm 1,1

Tabella 1. Sintesi dei valori medi (\pm ds) relativi ai test adottati nel campione. (* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$)

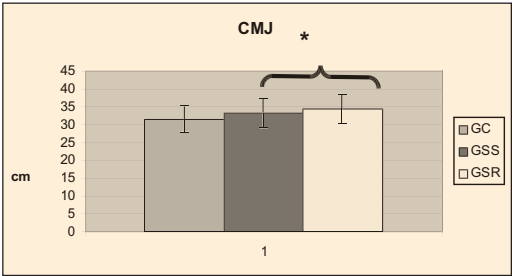


Grafico 1

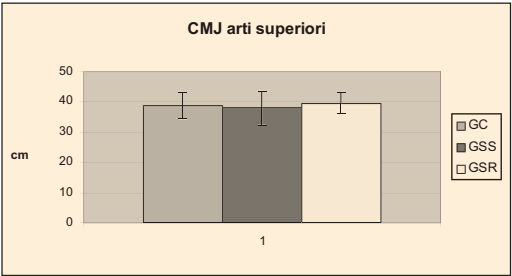


Grafico 2

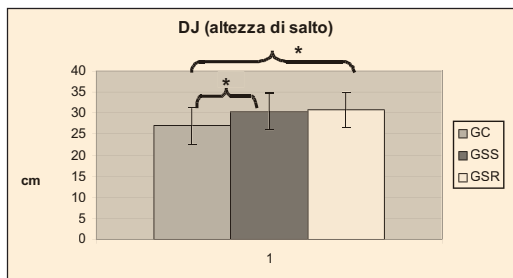


Grafico 3

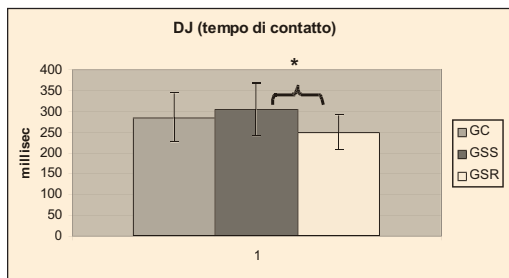


Grafico 4

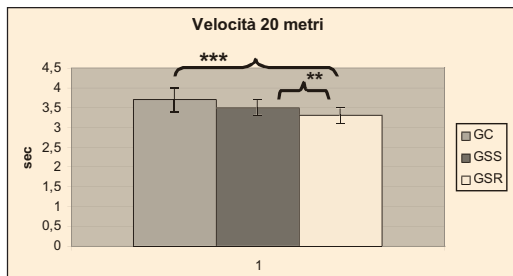


Grafico 5

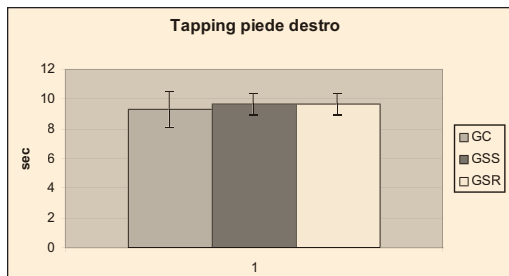


Grafico 6

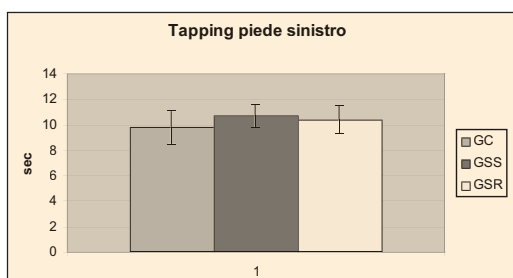


Grafico 7

■ DISCUSSIONI DEI RISULTATI E CONSIDERAZIONI PER LA PRATICA

L'ipotesi che definisce le esercitazioni di stretching statico valide ai fini della riduzione del rischio di infortunio trova adeguata spiegazione scientifica nell'aumento della *compliance* tendinea dovuta ad una ridistribuzione di liquidi e polisaccaridi all'interno delle matrici collagene (Witvrouw et al., 2004; McNair et al., 2002).

Tale rapporto è confermato in recenti studi ed osservazioni sperimentali che, occupandosi di biomeccanica e costo energetico della corsa, hanno individuato una relazione diretta tra aumento della stiffness muscolare ed aumento dello shock trasmesso al sistema muscolo-scheletrico con probabile aumento dell'insorgenza di traumatismi (Bisciotti, 2003).

In effetti il rapporto tra elasticità, rendimento energetico e prestazione costituisce un nucleo portante all'interno dell'analisi del movimento (Cornwell et al., 2002; Kokkonen et al., 1998; Kokkonen et al., 2001).

La capacità del tendine di lasciarsi deformare per acquistare energia potenziale così come la conseguente restituzione di energia durante la fase concentrica di un movimento caratterizzato da *stretch-shortening cycle*, permette un guadagno di energia metabolicamente gratuito (Bisciotti, 2000). Lo stoccaggio e la restituzione di energia elastica è assicurato per il 72% dalla struttura tendinea e per il restante 28% dalla porzione S2 della testa della miosina (Bisciotti, 2000 e 2003).

Infatti se il rendimento muscolare in situazioni di attivazione naturale corrisponde a circa il 25%, esso si riduce al 20% in attività quali il ciclismo, per aumentare al 40-50% circa in attività quali la corsa (Bisciotti, 2000).

Ma nell'ambito della preparazione destinata agli sport di situazione oggi non si può unicamente pensare al rapporto tra prevenzione degli infortuni e stretching, tralasciando gli effetti di quest'ultimo sulla prestazione complessiva.

La ricerca relativa agli effetti acuti della pratica dello stretching con metodologia di tipo statico pone interrogativi sui reali benefici che possono essere tratti da atleti che partecipano a competizioni in cui sono necessarie contrazioni esplosive e

azioni con cicli di stiramento-accorciamento molto rapidi e frequenti (Witvrouw et al., 2003; Cramer et al., 2002; Boyle, 2004; Cometti, 2003; Nelson & Kokkonen, 2001; Cometti et al., 2005).

I dati desunti da questa ricerca evidenziano come un protocollo di warm up costituito da esercitazioni di rapidità a carico dell'arto inferiore possa permettere una prestazione migliore nella prestazione di salto con contromovimento ($p < 0.05$) ed in quella di accelerazione sui 20 metri ($p < 0.001$) rispetto a chi esegue un protocollo di warm-up di tipo tradizionale.

Tale trend si conferma anche nella prestazione di forza reattiva misurata mediante drop jump: il GSR ottiene elevazioni superiori e statisticamente significative ($p < 0.05$) rispetto al GSS, anche se quest'ultimo riesce a differenziarsi in modo positivo rispetto al GC.

L'aspetto più interessante riguarda le differenze tra i tempi di contatto che nell'ambito della prestazione riferita ai giochi sportivi acquista una rilevanza determinante: il GSR ottiene valori significativamente ($p < 0.05$) più bassi del GSS, probabilmente supportato da una capacità di reclutamento temporale più efficace e di una stiffness muscolare più elevata.

Le differenze nel CMJ con l'ausilio degli arti superiori e quelle nel test di tapping non sono significative, probabilmente a causa del coinvolgimento di pattern coordinativi che non sono strettamente influenzati dai differenti protocolli di riscaldamento.

In letteratura altri lavori hanno attestato la diminuzione delle prestazioni di sprint in seguito a protocolli di allungamento muscolare: gli Autori riferiscono che atleti impegnati in tali esercitazioni ottenevano aumenti di percorrenza significativi e nell'ordine di 0.14 secondi in media in prestazioni di velocità sui 40 metri rispetto a coloro (controllo) che eseguivano solo corsa lenta (Wiemann & Klee, 2000).

I dati ottenuti da questo lavoro sono in linea con quanto riportato da altre ricerche in letteratura realizzate con adulti nelle quali, sottoponendo 31 soggetti a 5 differenti situazioni sperimentali (controllo, solo corsa, solo stretch, corsa e stretch, corsa, stretch e salti) riguardanti il riscaldamento, è stato sottolineato l'effetto negativo delle esercitazioni di allungamento muscolare a carico di alcuni parametri altamente significativi nella produzione di forza (Power, e coll., 2004).

In modo particolare la suddetta ricerca sembra confermare quanto osservato nei giovani calciatori a proposito della riduzione dell'altezza di salto verticale, della massima potenza a seguito di una contrazione concentrica, dell'altezza di salto mediante drop jump e del tempo di contatto nel medesimo test (Young e Behm, 2003).

Alcune di queste differenze sono state riportate dagli Autori anche nel confronto tra risultati ottenuti nella condizione di sola corsa rispetto a quella di corsa e stretch: la prima condizione forniva risultati più vantaggiosi relativamente all'altezza di salto verticale,



Powell starter di eccezione.

alla massima potenza a seguito di una contrazione concentrica, all'altezza di salto mediante drop jump (Young e Behm, 2003).

A conferma di tale trend negativo a seguito di protocolli di riscaldamento che prevedono l'utilizzo di esercitazioni di allungamento muscolare di tipo statico ci sono evidenze che riportano una riduzione del 4% del picco di forza in un compito alla leg isocinetica (Cramer et al., 2002) e quelle ottenute in esercizi di tipo concentrico ed eccentrico a seguito di allungamento muscolare di diversa durata, dai 15 ai 30 secondi (Boyle, 2004).

Ulteriore conferma proviene dall'analisi della durata degli effetti acuti dello stretching sulle prestazioni di forza: sebbene non sono stati rilevate differenze significative nelle prestazioni di salto verticale, la ricerca ha evidenziato un calo del 10.4% nella prestazione di forza a carico del quadricipite fino a 120 minuti dopo lo svolgimento di una routine di stretching statico (Power et al., 2004).

In letteratura sono evidenti anche gli effetti di differenti protocolli di allungamento muscolare sulle prestazioni di accelerazione con partenze da fermo sui 20 metri: soggetti sottoposti a stretching passivo ed a stretching statico attivo hanno ottenuto peggioramenti significativi nella performance descritta rispetto a soggetti che si riscaldavano utilizzando uno stretching di tipo dinamico (Fletcher & Jones, 2004).

Tuttavia, si deve puntualizzare come l'introduzione di esercitazioni di stretching passivo della durata di 30 minuti nel warm up che precede una valutazione della forza, pur evidenziando un decremento della stessa nelle fasi immediatamente seguenti l'allungamento, determina, secondo altre ricerche, una riduzione di tale effetti negativi già a 15 minuti dall'interruzione del warm up stesso pari al 12% circa (Fowles et al., 2000).

Tali effetti acuti non sembrano essere influenzati né dal volume di allenamento settimanale né tanto meno dal tipo di disciplina sportiva praticata: lo stretching statico per una durata di circa 15 minuti pare determinare comunque un decremento nella prestazione di salto (Alberti et al., 2007).

Questo lavoro contribuisce ad una rilettura critica della metodologia di allungamento muscolare da introdurre, eventualmente, in un warm-up che precede la gara.

L'analisi dell'adozione di routine di riscaldamento di tipo misto, ossia attività cardiovascolare a bassa intensità combinata con esercitazioni di allungamento muscolare, mette in risalto un ulteriore aspetto del problema: la combinazione di corsa lenta ed eser-

citazioni di facilitazione neuromiotoria (PNF), caratterizzate quest'ultime da momenti di contrazioni isometriche alternate a momenti di allungamento muscolare statico, determinerebbe comunque un decremento significativo ($p < 0.05$) della prestazione di salto verticale (Church et al., 2001).

Nessuna implicazione negativa è stata invece individuata nell'introduzione di esercizi di allungamento muscolare precedenti test di valutazione del servizio nel tennis che consideravano percentuale di riuscita e velocità della palla: tale assenza di differenze perdurava anche al variare del sesso, del livello di qualificazione tecnica e dell'età degli atleti coinvolti (Knudson et al., 2004).

Nell'indagare alcuni parametri cinematici relativi alla prestazione di salto verticale a seguito di protocolli di stretching, nessuna differenza significativa è stata riportata dalla comparazione gruppo sperimentale/controllo in relazione alla durata della fase concentrica e della fase eccentrica di un salto con contro-movimento, mentre il 55% dei soggetti ha evidenziato una diminuzione, sia pur non significativa, del picco di velocità verticale (Knudson et al., 2001).

Gli Autori individuano nella variazione di compliance dell'unità muscolo-tendinea, piuttosto che alla variazione del pattern motorio, le cause del decremento di tale aspetto prestativo.

Per alcuni Autori tale diminuzione dei parametri di forza può essere imputabile a fattori di natura centrale o di natura periferica: ossia, per alcuni ad una inibizione a carico del Sistema Nervoso Centrale (Cramer et al., 2002), mentre per altri può essere ricondotta ad una disorganizzazione della struttura interna degli elementi contrattili od ad una alterazione della disposizione spaziale delle fibre collagene della struttura tendinea (Wydra, 2001) o, ancora, alla diminuzione dell'attivazione neuronale (Wiemann e Klee, 2000).

A questo proposito alcuni ricercatori hanno individuato una ridotta attività elettromiografica nell'antagonista laddove il soggetto eseguiva un allungamento di tipo statico e passivo rispetto a quanto si poteva registrare a seguito del medesimo movimento (elevazione dell'arto inferiore da posizione supina) svolto in maniera attiva (Cometti et al., 2004a).

Un'ulteriore considerazione riguarda il ruolo degli organi del Golgi che, situati nella giunzione muscolo-tendinea, sono deputati alla rilevazione del grado di allungamento dell'unità muscolotendinea stessa: la presenza di un elevato gradiente di forza unito ad un importante allungamento del muscolo sembra determinare un'inibizione autogena finalizzata alla riduzione della forza esprimibile dall'agonista in

modo da ridurre il potenziale rischio di infortunio (Fowles et al., 2000).

Altre ipotesi individuerebbero nella pratica dello stretching di tipo statico una metodica controindicata rispetto agli obiettivi prioritario del riscaldamento: l'allungamento muscolare, rispetto ad altre forme di warm-up che favoriscono l'incremento della temperatura corporea grazie ad una migliore circolazione sanguigna periferica, determinerebbe la realizzazione di tensioni molto elevate che ostacolerebbero un'interruzione dell'irrorazione sanguigna negando l'effetto "*vascolarizzate*" ricercato (Wiemann e Klee, 2000; Cometti, 2003).

Dal punto di vista pratico, non sembra opportuno far precedere una competizione agonistica in cui il soggetto deve misurarsi con prestazioni di tipo esplosivo e con gestualità tecniche ed atletiche caratterizzate da rapidi movimenti di *stretch-shortening cycle*, da una fase di condizionamento in cui si praticano esercizi di allungamento muscolare di tipo statico.

Pur se non sono state individuate relazioni tra la fatica a carico degli ischiotibiali e la riduzione dell'elevazione del centro di gravità in un salto verticale, pare opportuno soffermarsi su esercitazioni di tipo balistico a carico di questi gruppi muscolari: in ragione delle violente contrazioni a cui si sottopone il quadricipite ed alle altrettanto rapide azioni di allungamento della muscolatura flessoria della coscia pare ragionevole ipotizzare che movimenti di stretching di tipo dinamico con range articolare progressivamente crescente possano costituire un momento maggiormente condizionante rispetto ad altri metodiche di allungamento muscolare che raramente il soggetto riproduce in condizioni di gara negli sport di situazione.

Se tali considerazioni devono essere formulate per tentare di definire un *warm up* più rispondente ed adeguato alle richieste di gara degli sport di situazione, più ponderato deve risultare l'atteggiamento di preclusione verso le forme di allungamento nelle sue differenti metodiche.

Evidenze in letteratura molto recenti riportano che, a seguito di un training basato sulla flessibilità muscolare condotto con metodologia di tipo statico sugli ischiocrurali (6 settimane, 4 sedute per settimana, esercizi della durata di 45 sec ciascuno), non sono state individuate differenze statisticamente significative in relazione al range articolare di entrambi gli arti inferiori, alla velocità dello sprint sui 55 metri ed alla elevazione del centro di gravità a seguito di salto verticale (Bazett-Jones et al., 2008).

CONCLUSIONI E CONSIDERAZIONI PER LA PRATICA

La presentazione di differenti protocolli di condizionamento ha messo in risalto l'esigenza da parte di chi si occupa di valutazione di dover standardizzare anche le procedure di preparazione ai test: altrimenti, il rischio è quello di perdere, sin dalle battute iniziali il criterio di uniformità e standardizzazione della somministrazione delle prove, anche le più sofisticate e scientifiche.

Il lavoro condotto con giovani calciatori ha evidenziato la necessità di replicare la sperimentazione con soggetti praticanti sport differenti e, se possibile, anche di livello assoluto.

Solo in questo modo sarà possibile ottenere un quadro più coerente e chiaro circa gli effetti della presentazione di differenti protocolli di warm-up (Bishop, 2003).

Oggi, i lavori relativi all'analisi degli effetti delle esercitazioni di stretching e flessibilità impongono una revisione critica di quanto sembrava indiscutibile fino a qualche anno fa: le particolari esigenze degli atleti praticanti sport di squadra richiedono una riconsiderazione ed una riflessione più approfondita relativa alla strutturazione del riscaldamento, sia pre-allenamento che, soprattutto pre-gara.

La letteratura, fino a qualche anno fa è stata molto attenta nella descrizione dei vantaggi derivanti dalla pratica dello stretching ma modeste sono state le riflessioni circa gli aspetti meno proficui di tale pratica.

Né, tanto meno, si sono operati i necessari distinguere tra metodologie relative al miglioramento della flessibilità: si è parlato molto spesso, infatti, di stretching in modo generico, indifferenziato e non circostanziato.

Il compito di raccogliere e sistematizzare i dati desunti dalla presentazione di contenuti diversi nella pratica del riscaldamento è sicuramente opera degli staff tecnici: preparatore ed allenatore, insieme al medico dello sport per gli aspetti di sua competenza, hanno il compito di distinguere e descrivere benefici e costi di differenti tipologie di condizionamenti.

Allo stesso modo, l'analisi degli effetti del warm-up andrebbe distinta laddove si rivolge a soggetti in età evolutiva e laddove è destinata ad atleti più evoluti.

LIMITI ED ULTERIORI PROSPETTIVE DELLA RICERCA

Gli effetti acuti del protocollo di riscaldamento richiedono un'analisi ulteriore rivolta a soggetti adulti praticanti sport agonistico: l'applicazione e la sommini-

strazione dei protocolli di warm-up utilizzati possono aver risentito delle particolari fasi di sviluppo delle singole capacità motorie indagate.

Medesima considerazione deve essere formulata circa la tipologia di disciplina praticata: ulteriori indagini possono accertare se le influenze verificate per i giovani calciatori possono essere valide anche per soggetti praticanti discipline sportive differenti.

Ancora, l'utilizzo di accelerometri potranno determinare l'influenza dei protocolli di riscaldamento su

parametri quali la velocità e la potenza muscolare, aspetti questi, altamente correlati con la performance degli sport di squadra (Alberti et al., 2007).

La strutturazione di protocolli di training caratterizzati da contenuti rivolti alla sollecitazione della flessibilità, invece, può contribuire a delineare con maggiore precisione le differenze tra effetti acuti dello stretching ed effetti a lungo termine per comprendere, laddove esiste, un eventuale fenomeno di *concurrent training* con altre capacità motorie.



Bibliografia di riferimento

- Alberti G., Dellerma N., Caimi A., Annoni M., *Esercizi di stretching statico determinano un decremento della performance nel salto verticale*, Book of abstract of XVI Congress on Sport Rehabilitation and Traumatology "Health, Prevention and Rehabilitation in Soccer", 14 - 15 aprile, 2007, Milano:281-282. 2007
- Anderson B., *Stretching*, Mediterranee, Roma. 1982
- Bazett-Jones D.M., Gibson M.H., McBride J.M., *Sprint and vertical jump are not affected by six weeks of static hamstring stretching*, Journal of Strength & Conditioning Research, 22, 1: 25-31. 2008
- Bisciotti GN, *Il corpo in movimento*, Correre, Milano. 2003
- Bisciotti GN, *Teoria e metodologia del movimento umano*, Teknosport, 2000
- Bishop D., *Warm Up II: Performance Changes Following Active Warm Up and How to Structure the Warm Up*, Sports Medicine, 7: 483-498. 2003
- Bosco C., *La valutazione della forza con il test di bosco*, S.S.S. Roma. 1992
- Boyle PM, *The effect of static and dynamic stretching on muscle force production*, Journal of Sports Sciences, 22:273-274. 2004
- Campos F.A., Dourado A.C., Stanganelli L.C., Frisselli A. and Bortolossi O, *Correlation between power and speed in young football players*, Journal of Sports Sciences, volume 22: 529. 2004
- Church B.J., Wiggins M.S., Moode E.M., Randall C., *Effect of warm-up and flexibility treatments on vertical jump performance*, Journal of Strength and Conditioning Research, 15:332-336. 2001
- Cometti G., *Effetti dell'allungamento muscolare prima della prestazione*, Teknosport, 28:9-16. 2003
- Cometti G., Onagro L, Alberti A, *Stretching e performance sportiva*, Sds, 60-61: 47-59. 2004a
- Cometti G., Onagro L, Alberti A, *Stretching e performance sportiva*, Sds, 62-63:33-39. 2004b
- Cometti G., Onagro L, Alberti A, *Riscaldamento e prestazione sportiva*, Sds, 64:13-25. 2005
- Cornwell A, Nelson AG, Sidaway B, *Acute effects of stretching on the neuromechanical properties of the triceps surae muscle complex*, Eur J Appl Physiol, 86:428-34. 2002
- Cramer J.T., Housh T.J., Johnson G.O., Miller J.M., *The acute effects of static stretching on peak torque and mean power output during maximal, concentric isokinetic muscle actions*, Atti Convegno NSCA, Journal of Strength and Conditioning Research, 16: 2002
- Donati A., Lai G., Marcello F., Masia P., *La valutazione nell'avvicinamento allo sport*, S.S.S. Roma. 1994
- Fletcher I.M., Jones B., *The effect of different warm-up stretch protocols on 20 meter sprint performance in trained rugby union players*, Journal of Strength and Conditioning Research, 18:885-888, 2004
- Fowles J.R., Sale D.G., MacDougall J.D., *Reduced strength after passive stretch of the human plantarflexors*, J Appl Physiol 89: 1179-1188., 2000
- Halbertsma J.P.K., Van Bolhuis A.I., Goeken L., *Sport stretching: effect on passive muscle stiffness of short hamstrings*, Arch Phys Med Rehabil, 77:688-692. 1996
- Hunter G.D., Coveney V., Spriggs J., *Investigation into the effect of static stretching on the active stiffness and damping characteristics of the ankle joint plantar flexors*, Physical Therapy in Sport 2: 15-22. 2001
- Holder-Powell HM, Di Matteo G, Rutherford OM, *Do knee injuries have long-term consequences for isometric and dynamic muscle strength?* Eur J Appl Physiol, 85 :310-316. 2001
- Hunter JP, Marshall RN, *Effect of power and flexibility training on vertical jump technique*, Med Sci Sports Exerc, 34:478-86. 2002
- Hutton R.S., *Neuromuskulare Grundlagen des stretching, Kraft und Schnellkraft im Sport*, Colonia, 41-50, 1994
- Joch W, Uckert S, *Il riscaldamento ed i suoi effetti*, Sds, 51:49-54. 2001
- Kokkonen J., Nelson A.G., Arnall D.A., *Acute muscle stretching inhibits strength endurance performance*, Medicine and Science in Sports and Exercise, 33, supplement abstract 53. 2001
- Kokkonen J., Nelson A.G., Cornwell A., *Acute stretching inhibits maximal strength performance*, Research Quarterly for Exercise and Sport, 69:411-414. 1998
- Lally D.A., *Stretching and injury in distance runners*, Medicine and Science in Sport and Exercise, 26(5), supplement abstract 473. 1994
- McCarthy JP, Pozniak MA, Agre JC, *Neuromuscular adaptations to concurrent strength and endurance training*, Med Sci Sports Exerc, 34:511-519. 2002
- McClymont D, Hore A., *Use of the reactive strength index as an indicator of plyometric training conditions*, Journal of Sports Sciences, 6: 495-496. 2004
- Mohr M., Krustup P., Nybo L., Nielsen J.J., Bangsbo J., *Muscle temperature and sprint performance during soccer matches- beneficial effect of re-warm-up at half-time*, Scand J. Med. Sci Sport, 14:56-62. 2004
- McNair P.J., Dombroski E.W., Hewson D.J., Stanley S.N., *Stretching at the ankle joint: viscoelastic responses to holds and continuous passive motion*, Med. Sci. Sport. Exerc. 33:354-358. 2002
- Nelson A.G, Kokkonen J., *Acute ballistic muscle stretching inhibits maximal strength performance*, Res Q Exerc Sport, 72:415-419. 2001
- Power K, Behm D, Cahill F, Carroll M, Young W, *An acute bout of static stretching: Effects on force and jumping performance*, Med Sci Sport Exerc. 36:1389-96. 2004
- Rodacki AL, Fowler NE, Bennett SJ, *Vertical jump coordination: fatigue effects*, Med Sci Sports Exerc, 34:105-16. 2002
- Scott SL, Docherty D, *Acute effects of heavy preloading on vertical and horizontal jump performance*, J Strength Cond Res., 18:201-205. 2004
- Shrier I, *Stretching before exercise does not reduce the risk of local muscle injury*, Clin. J Sport Med, 9(4):221-227. 2000
- Smith, J.C., Kinzey, S.J, Fry, A.C., *The effects of maximum voluntary contractions of EMG activity of two leg muscle and VGRF during single-leg vertical jumps*, Journal Sports Sciences, 19:527-573. 2001
- Thacker SB, Gilchrist J, Stroup DF, Kimsey CD Jr, *The impact of stretching on sports injury risk: a systematic review of the literature*, Med Sci Sports Exerc. 36:371-8. 2004
- Thatcher R, Batterham A.M, *Development and validation of a sport-specific exercise protocol for elite youth soccer players*, Sport Med, 44:15-22. 2004
- Van Mechelen W, Hlobil H, Kemper HC, Voorn WJ, de Jongh HR., *Prevention of running injuries by warm-up, cool-down and stretching exercises*, Am J Sport Med, 21:711-719. 1993
- Wiemman K., Klee A, *Stretching e prestazioni sportive di alto livello*, Sds, 49:9-15. 2000
- Witvrouw E, Mahieu N, Danneels and McNair P, *Stretching and injury prevention*, Sport Med, 34:443-449. 2004
- Witvrouw E., Danneels L., Asselman P., D'Have T., Cambier D., *Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players: a prospective study*, American Journal of Sports Medicine, 31: 41-46. 2003
- Wydra G, *Lo stretching ed i suoi metodi*, Sds, 51:39-48. 2001
- Young W.B., Behm D.G., *Effects of running, static stretching and practice jumps on explosive force production and jumping performance*, The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 1: 21-27. 2003

*Lavoriamo per costruire una rete solidale
e contribuire a migliorare la qualità della vita
della comunità di appartenenza.*

Questa è la nostra scommessa



Il Comitato Sport Cultura Solidarietà è stato fondato nel 2004 con l'obiettivo di **promuovere la costituzione di un patrimonio destinato a finanziare attività sociali e sociosanitarie**, sostenendo in modo concreto e partecipativo progetti di organizzazioni impegnate seriamente a favore del sociale, oltre a promuovere la cultura della solidarietà estesa a tutta la società civile, dal pubblico al privato, al mondo imprenditoriale, al privato sociale.

Esso svolge la sua attività nel segno della continuità rispetto al Progetto Sport Cultura Solidarietà ed alle iniziative promosse dagli aderenti fin dall'anno di avvio del progetto nel 1996.

Il Comitato conta tra i propri promotori una significativa rappresentanza della società civile del territorio. Vero fulcro è il Collegio degli Aderenti, un contenitore **aperto all'adesione di tutti** coloro che, come enti, associazioni, imprenditori, persone fisiche, condividono la Mission del Comitato e mettono a disposizione il proprio contributo ed il proprio know-how, diventando gli attori quotidiani della società civile.

Area di intervento primaria

Solidarietà

- promuovere direttamente o indirettamente la raccolta fondi a sostegno di progetti strutturati realizzati da enti ed associazioni del Terzo Settore (per es. centri occupazionali per disabili)
- sostenere l'attività di organizzazioni Onlus che operano a favore di persone disabili

Altre aree di intervento

Sport

- attività sportive a favore dei disabili
- promozione sportiva e socio-sportiva fra i giovani, gli adulti, gli anziani
- sport integrato (fra persone disabili e non)

Cultura

- teatro e concerti solidali
- convegni su terzo settore, economia sociale, cultura della solidarietà, intelligenza sociale
- attività di formazione sociale e di aggiornamento
- attività di promozione della cultura socio-sportiva

info@sportculturasondarietà.org

www.sportculturasondarietà.org





IL 19° MEETING SPORT SOLIDARIETÀ DI LIGNANO HA TENUTO FEDE ALLE ATTESE CON I DUE GRANDI TESTIMONIAL POWELL E PISTORIUS

*(notevoli i risultati malgrado le condizioni atmosferiche,
anche un primato del Meeting sui 100 metri femminili)*

Stadio Teghil gremito per assistere alla 19ª edizione del Meeting Internazionale di Atletica Leggera Sport Solidarietà, che fin dal 1990 la Nuova Atletica dal Friuli, sotto la guida del suo presidente Giorgio Dannisi, propone in terra friulana.

Fedele alle attese, con la presenza di due grandi super testimonial; Asafa Powell, che per il terzo anno consecutivo è stato in campo in veste di testimonial solidale del Meeting e del Comitato Sport Cultura Solidarietà, e con lui un'altro grande personaggio sportivo e non solo, che risponde al nome di oscar Pistorius.

Partiamo da quest'ultimo, al via sui 200 metri, con le protesi ad ambo gli arti inferiori, non hanno retto in curva a causa della pista ancora bagnata, costringendo l'atleta ad uscire per la tangente. Ha pianto Pistorius perchè, come ha sussurrato a caldo, sentiva di aver deluso il pubblico che lo attendeva ad una sua ennesima strepitosa, per le sue condizioni, esibizione sportiva di alto livello al fianco ai campioni normo dotati, come siamo stati abituati a vederlo sulle piste di mezzo mondo.

"Tu sei e rimani uno dei più grandi testimonial sportivi e sociali di tutti i tempi, anche se forse tu stesso non te ne rendi ancora conto" con queste parole il patron Dannisi ha confortato lo sconcolato Pistorius che si è presto ripreso prestandosi con grande slancio, insieme con Powell (starter d'eccezione al via dei 50 metri disabili) a premiare gli atleti disabili in gara nella serata.

Una serata da grande Meetnig malgrado le non buone condizioni atmosferiche, con 150 atleti provenienti da 20 Paesi di tutto il mondo. Anche questa edizione ha garantito il livello tecnico generale molto alto tanto da confermare la manifestazione fra i migliori 5-6 dei Meeting italiani del circuito internazionale. Primato della manifestazione sui 100 metri femminili; lo ha siglato la jamaicana

Shelly-ann Fraser con 11"31; l'atleta detiene in questa stagione la terza prestazione mondiale della specialità. Ha così scalzato per un centesimo la nostra Manuela Levorato che nel 2002 aveva corso in 11"32.

Merita subito una segnalazione speciale l'atleta di casa Anna Giordano Bruno, che per un'inezia ha sfiorato l'asticella posta a 4.41cm del possibile primato nazionale che già aveva siglato sulla pedana lignanese lo scorso anno. Un'altra pedana calda quella del salto in lungo grazie ad un brasiliano leggerissimo uomo volante, il brasiliano Mauro Vinicio Da Silva che all'ultimo salto ha piazzato un eccellente 8,06m. Sempre nel lungo bravo Stefano Lippi, con 5,54m, prossimo anche lui a partecipare alle paraolimpiadi di Pechino.

La canadese Priscilla Lopez ha siglato un eloquente 13"45 sui 100 ostracoli, di grande valore perchè corso con ben 2.6 metri di vento contrario e qui si è ben distinta la nostra Marzia Caravelli seconda in 13"84. Tempi di grande spessore internazionale sugli 800m maschili anche per quantità di atleti di rilievo presenti con ben 4 sotto 1'47" con la vittoria dell'americano Johnson Jonathan (Usa) in 1'46"14 e uomo nei primi dieci al mondo quest'anno. Anche gli 800 femminili hanno assicurato spettacolo con la Uceny Morgan (Usa) a chiudere in 2'01"22. Gran tempo internazionale sui 400 ostracoli ad opera di un'altro statunitense La Ron Benetche ha siglato 49"34 davanti al sudafricano Pieter De Villiers a 49"71. Waugh Ainsley, altro componente del team Powell, si è distinto con una doppietta su 100 e 200m. 10"49 con vento contrario di 1.3 metri al secondo sulla distanza breve e un notevole 20"60 nel mezzo giro di pista che ha messo fuori gioco Oscar Pistorius. In questa gara bella prova dell'italiano Matteo Galvani, giovane promessa ventenne che ha siglato 20"84 secondo

tempo italiano dell'anno. Assente Talotti, l'alto ha visto un bel talento ventiduenne di Antigua e Barbuda, oltre i 2,21m e capace di tentare non senza legittime velleità i 2,28m. Nelle gare per diasabili da citare le prove di Claudio Macor (Schultz di Medea) 15"34 sui 100 metri (presente anche Silvia Furlani testimonial della sclerosi multipla) mentre dallo squadrone di Basket e Non Solo, presente nei 1500m cicloni l'ha spuntata Federico Mestroni con alle spalle il sempre verde Giovanni Angeli classe 1944. La Rai informa che la sintesi del Meeting sarà teletrasmessa su Rai Sport Sat Martedì 22 Luglio dalle ore 19 alle ore 19.30

Oltre 100 le persone dello staff di Nuova Atletica dal Friuli che hanno collaborato con grande impegno e capacità alla buona riuscita organizzativa di quello che è considerato unanimemente uno dei più grandi eventi sportivi che si svolgono nella nostra Regione.

L'evento è anche unico per l'aspetto sociale che riveste, non solo facendo promozione allo sport ed alla disabilità, ma anche sostenendo con le offerte (ingresso gratuito) la Comunità del Melograno Onlus, impegnata a realizzare un centro diurno e di casa famiglia a Lovaria (Pradamano) per persone con disabilità intellettiva.

La realizzazione del Meeting Sport Solidarietà è

stata resa possibile grazie ai tanti attori istituzionali e non che hanno saputo riconoscerne i contenuti come la Regione Friuli Venezia Giulia, la Provincia di Udine, il Comune di Lignano, la Camera di Commercio di Udine, la Fondazione Crup – il Comitato Sport Cultura Solidarietà, la Federatletica, il Cip e il Soi.

Determinanti i sostegni di alcuni organismi facenti parte del Comitato Sport Cultura Solidarietà che hanno creduto nell'alta qualità sportiva e sociale della manifestazione; fra i principali spicca l'Associazione degli Industriali della Provincia di Udine, da quest'anno nuovo partner dell'evento.

Ma anche la Friuliadria Credit Agricole è determinante cosponsor e altre aziende come l'Amga, le Latterie Friulane, la Coop Nord Est, Moroso ed i tanti inserzionisti completano il cast dei sostenitori.

Un prezioso ruolo è da sempre rappresentato dai mass media che dedicano grande attenzione al Meeting con decine e decine di articoli, servizi redazionali, interviste sui principali quotidiani, settimanali, network regionali e nazionali; le fasi salienti del Meeting fanno parte tra l'altro dei programmi del palinsesto di Rai Sport con la cronaca di Franco Bragagna, uno dei giornalisti sportivi italiani più competenti nel settore dell'atletica leggera.



FIDAL - FEDERAZIONE ITALIANA DI ATLETICA LEGGERA

19° MEETING INTERNAZIONALE DI ATLETICA LEGGERA SPORT SOLIDARIETÀ Lignano Sabbiadoro

ORGANIZZAZIONE: NUOVA ATLETICA DAL FRIULI A.S.D. - LIGNANO SABBIAADORO

100 metri Uomini - 100 meters Men (Polisp. Comunale 'G. Teghil')

Serie - RISULTATI

Serie unica - 13/07/2008 Ora Inizio: 20:54 Vento: -1.3

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	36	WAUGH Ainsley	1981	SM	JAM00 JAMAICA	10.49
2	3	37	TRELL Kimmons	1985	SM	USA00 U.S.A.	10.53
3	2	38	WELLINGTON Andre	1986	PM	JAM00 JAMAICA	10.55
4	5	39	NORMAN Joshua	1980	SM	USA00 U.S.A.	10.63
5	1	35	MEHLHORN Sven	1986	SM	GER00 GERMANIA	10.96
6	6	40	MINEN Alessandro	1985	SM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	11.21

200 metri Uomini - 200 meters Men (Polisp. Comunale 'G. Teghil')

Serie - RISULTATI

Serie unica - 13/07/2008 Ora Inizio: 21:48 Vento: +3.3

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	36	WAUGH Ainsley	1981	SM	JAM00 JAMAICA	20.60
2	5	22	GALVAN Matteo	1988	PM	RM056 G.A. FIAMME GIALLE	20.84
3	1	38	WELLINGTON Andre	1986	PM	JAM00 JAMAICA	21.02
4	3	24	COIFFIC Fabrice	1984	SM	MRI00 MAURITIUS	21.12
5	6	35	MEHLHORN Sven	1986	SM	GER00 GERMANIA	21.49
	2	21	PISTORIUS Oscar	1986	PM	RSA00 REP. OF SOUTH AFRICA	Rit

400 metri Uomini - 400 meters Men Polisp. Comunale 'G. Teghil'

Serie - RISULTATI

Serie Unica- Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:17

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	84	JAMAAL Torrance	1983	SM	USA00 U.S.A.	46.51
2	3	86	MCKEE Paul	1977	SM	IRE00 IRELAND	46.88
3	5	83	MINETTO Enrico	1984	SM	RM053 C.S. AERONAUTICA MILITARE	47.67

800 metri Uomini - 800 meters Men *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie - RISULTATI

Serie Unica - Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:27

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	6E	38	JOHNSON Jonathan	1982	SM	USA00 U.S.A.	1:46.14
2	2I	39	RENSHAW Lachlan	1987	SM	AUS00 AUSTRALIA	1:46.42
3	4I	43	SHAW Brandon	1981	SM	USA00 U.S.A.	1:46.64
4	1E	40	CHAMNEY Thomas	1984	SM	IRE00 IRELAND	1:46.66
5	4E	36	MELIANI Walid	1984	SM	ALG00 ALGERIA	1:46.96
6	3I	41	SCIANDRA Livio	1980	SM	RM053 C.S. AERONAUTICA MILITARE	1:47.12
7	2E	44	STEWART Jason	1981	SM	NZL00 NEW ZEALAND	1:47.18
8	5I	42	SMITH Christian	1983	SM	USA00 U.S.A.	1:47.29
9	3E	46	CAMPBELL Dave	1982	SM	IRE00 IRELAND	1:47.66
10	1I	34	MORO Mohamed	1984	SM	MO052 A.S. LA FRATELLANZA 1874	1:47.71
11	5E	37	BURLEY Sam	1981	SM	USA00 U.S.A.	1:51.09
	6I	47	BOIT Joseph	1978	SM	KEN00 KENYA	Rit



200 metri – 200 meters J/P M *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Serie 1 – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:38 Vento: -0.9

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	78	DI BENEDETTO Enrico Dan	1987	PM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.77
2	3	73	RISPOLI Luca	1990	JM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.80
3	2	75	ROSOLINI Antonio	1988	PM	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	23.20
4	5	77	BRUNELLO Giuseppe	1986	PM	PN039 ATLETICA BRUGNERA FRIULINTAGLI	23.24

Serie 2

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:45 Vento: -0.8

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	76	TUMI Michael	1990	JM	VI626 ATL.VICENTINA	21.94
2	3	40	MINEN Alessandro	1985	SM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.06
3	2	74	SCARBOLO Alessio	1990	JM	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	23.80

RIEPILOGO SERIE

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1		76	TUMI Michael	1990	JM	VI626 ATL.VICENTINA	21.94
2		40	MINEN Alessandro	1985	SM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.06
3		78	DI BENEDETTO Enrico Dan	1987	PM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.77
4		73	RISPOLI Luca	1990	JM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	22.80
5		75	ROSOLINI Antonio	1988	PM	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	23.20
6		77	BRUNELLO Giuseppe	1986	PM	PN039 ATLETICA BRUGNERA FRIULINTAGLI	23.24
7		74	SCARBOLO Alessio	1990	JM	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	23.80

110 Hs Uomini – 110 Hs Men *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:40 Vento: -1.7

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	3	62	ALLEN Charles	1977	SM	CAN00 CANADA	13.92
2	2	65	OTHMAN Hadj Lazib	1983	SM	ALG00 ALGERIA	13.99
3	6	61	ALTERIO Andrea	1973	SM	RM056 G.A. FIAMME GIALLE	14.22
4	5	64	BERGER Dominic	1986	SM	USA00 U.S.A.	14.30
5	4	63	HUGHES Robby	1978	SM	USA00 U.S.A.	14.46
6	1	66	COMENCINI Nicola	1978	SM	PV110 ATL. CENTO TORRI PAVIA	14.85

400 Hs Uomini – 400 Hs Men Polisp. Comunale 'G. Teghil'

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 22:08

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	49	BENNET LaRon	1982	SM	USA00 U.S.A.	49.34
2	3	51	DE VILLIERS Pieter	1982	SM	RSA00 REP. OF SOUTH AFRICA	49.71
3	5	53	VENANCIO Diego	1985	SM	BRA00 BRAZIL	50.41
4	2	50	PREZELJ Marko	1985	SM	SLO00 SLOVENIA	52.53
5	6	52	SAJN Peter	1983	SM	SLO00 SLOVENIA	53.52

Salto in alto Uomini – High Jump Men Polisp. Comunale 'G. Teghil'

Serie – RISULTATI

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:30 Ora Fine: 21:28

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	6	2	GRAYMAN James	1985	SM	ANT00 ANTIGUA & BARBUDA	2.21
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
-	-	-	0	-	XO	XXX	
2	7	4	CIOTTI Giulio	1976	SM	RM002 G.S. FIAMME AZZURRE	2.15
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
-	0	0	0	-	XXX		
3	5	3	MOFFAT Keith	1984	SM	USA00 U.S.A.	2.10
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
-	-	XO	XXX				
4	3	7	GUERCI Santiago Rafael	1982	SM	TE049 ASD BRUNI PUBBL. ATL. VOMANO	2.05
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
-	0	XXX					
4	4	1	FINESI Sandro	1980	SM	RM053 C.S. AERONAUTICA MILITARE	2.05
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
-	0						
6	2	5	BIAGGI Lorenzo	1990	JM	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	2.05
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
0	XXO	XXX					
	1	6	MACOR Marco	1984	SM	PD131 G.S. FIAMME ORO PADOVA	Nci
2.00	2.05	2.10	2.15	2.18	2.21	2.28	
XXX							

Salto in lungo Uomini – Long Jump Men *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:45 Ora Fine: 21:32

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1°: 7.68	2°: 7.79	3°: 7.96	4°: N	5°: 7.76	6°: 8.06		
1°: +0.8	2°: -0.5	3°: +0.4	4°: +0.5	5°: +1.2	6°: +0.8		
2	4	77	NOFFKE Chris	1988	PM	AUS00 AUSTRALIA	7.68 +1.1
1°: 7.56	2°: 7.66	3°: 7.66	4°: 7.68	5°: 7.64	6°: N		
1°: +0.9	2°: +0.4	3°: +1.1	4°: +1.1	5°: +1.1	6°: +0.9		
3	2	74	SIMION Danut	1983	SM	ROM00 ROMANIA	7.58 +0.5
1°: 7.38	2°: N	3°: N	4°: 7.46	5°: 7.58	6°: 7.36		
1°: +1.8	2°: +0.5	3°: +0.6	4°: +0.5	5°: +0.5	6°: +0.4		
4	1	76	NARCISSE Narc	1977	SM	HAI00 HAITI	7.25 +0.5
1°: 7.13	2°: N	3°: 6.99	4°: 7.25	5°: N	6°: N		
1°: +1.8	2°: +0.3	3°: +0.5	4°: +0.5	5°: +0.8	6°: +0.6		
5	3	78	TARUS Bogdan	1975	SM	ROM00 ROMANIA	7.10 +2.2
1°: 7.10	2°: 7.05	3°: 7.10	4°: 7.10	5°: R	6°: N		
1°: +2.2	2°: +0.7	3°: +1.8	4°: +1.4		6°: +0.7		

Disco Uomini – Discus throw men *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:25 Ora Fine: 21:45

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	3	87	MARIC Martin	1984	SM	CRO00 CROATIA	60.13
1°: 56.59	2°: 58.40	3°: 60.13	4°: 50.02	5°: 57.62	6°: 57.61		
2	1	86	MARCHESAN Luca	1984	SM	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	45.11
1°: N	2°: 41.22	3°: 45.11	4°: N	5°: N	6°: N		
	2	85	CUBERLI Fabio	1988	PM	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	Ass

400 metri – 400 meters Ci/Ai *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 19:53

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	1	13	BALDASSI Pietro Tobia	1991	AM	UD115 ATLETICA ALTO FRIULI	52.5
2	6	15	PANIZZON Mattia	1992	AM	UD115 ATLETICA ALTO FRIULI	53.5
3	4	16	GUERRA Francesco	1991	AM	UD115 ATLETICA ALTO FRIULI	53.8
4	2	17	PAROVEL Andrea	1993	CM	TS087 C.AZ. FINCANTIERI WARTSILA IT.	55.8
5	5	14	SCAINI Fabio	1993	CM	UD110 ATLETICA 2000	56.4
	3	18	MOUAOUIA Mohamed	1991	AM	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	Ass

100 metri Donne – 100 meters Women *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 22:28 Vento: +1.2

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	54	FRASER Shelley-ann	1986	SF	JAM00 JAMAICA	11.31
2	3	53	MCLAUGHLIN Aneisha	1986	PF	JAM00 JAMAICA	11.60
3	2	51	DOMBROWSKI Susann	1984	SF	GER00 GERMANIA	12.00
4	5	52	MACCHI Roberta	1984	SF	TS010 C.U.S. TRIESTE	12.36
5	1	95	PIN Alessia	1991	AF	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	12.65

200 metri – 200 meters J/P F *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:38 Vento: -1.5

1	4	88	VITALE Ilaria	1990	JF	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	25.43
2	5	90	DE LUCA Valentina	1990	JF	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	26.29
	3	91	CHESSA Giulia	1988	PF	PN039 ATLETICA BRUGNERA FRIULINTAGLI	Ass





Partenza in corsia 4 con progressione e vittoria al Meeting di Lignano della campionessa olimpica a Pechino 2008 Fraser.

800 metri Donne – 800 meters Women *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 22:35

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	3I	7	UCENY Morgan	1985	SF	USA00 U.S.A.	2:01.22
2	6E	6	DONOHUE Erin	1983	SF	USA00 U.S.A.	2:02.05
3	3E	2	PAPE Madaleine	1984	SF	AUS00 AUSTRALIA	2:03.14
4	5I	5	ROWBURY Shannon	1984	SF	USA00 U.S.A.	2:03.71
5	4I	8	WAITS Katie	1983	SF	USA00 U.S.A.	2:03.89
6	2E	9	NICHETTI Chiara	1980	SF	MI221 ITALGEST ATHLETIC CLUB	2:04.55
7	4E	3	GALLO Lindsey	1981	SF	USA00 U.S.A.	2:04.59
8	1I	1	SANTIUSNY Yuneysi	1984	SF	CUB00 CUBA	2:07.24
9	1E	10	VARGA Judit	1976	SF	PD140 ASSINDUSTRIA SPORT PADOVA	2:07.78
	6I	4	ROCCO Lara	1975	SF	PD131 G.S. FIAMME ORO PADOVA	Rit
	2I	11	RIVA Antonella	1981	SF	RM131 FONDIARIA - SAI ATLETICA	NP

100 Hs Donne – 100 Hs Women *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:23 Vento: -2.6

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	22	LOPES Priscilla	1982	SF	CAN00 CANADA	13.45
2	3	25	CARAVELLI Marzia	1981	SF	CA001 C.U.S. CAGLIARI	13.84
3	2	24	EREGA Arna	1988	PF	CRO00 CROATIA	14.46
4	5	26	NICOLUSSI Margherita	1976	SF	RI224 G.S. FORESTALE	14.95
5	6	23	SALGARELLA Ada	1978	SF	PN039 ATLETICA BRUGNERA FRIULINTAGLI	15.20

Salto con l'asta Donne–Pole Vault Women *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:10 Ora Fine: 21:24

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	8	77	GIORDANO BRUNO Anna	1980	SF	RM131 FONDIARIA - SAI ATLETICA	4.30
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10 4.20 4.30 4.41
-	-	-	-	0	-	0	0 0 XO XXX



Lopes Priscilla
dal Meeting di Lignano
al bronzo di Pechino 2008.



2	5	80	SUTEJ Tina	1988	PF	SLO00 SLOVENIA	4.00				
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41	
-	-	-	0	-	XO	0	XXX				

3	7	74	AUER Doris	1971	SF	AUT00 AUSTRIA	3.80				
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41	
-	-	-	-	XO	-	XXX					

4	3	82	CARGNELLI Giulia	1988	PF	RI224 G.S. FORESTALE	3.40				
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41	
-	0	XXX									

5	6	81	GASPARETTO Marta	1984	SF	TV344 ATLETICA INDUSTRIALI CONEGLIAN	3.20				
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41	
0	XXX										

2	79	LATCU Cristina	1985	SF	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	Ncl					
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41	
XXX											

1	78	MURTAS Camilla	1988	PF	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	Ncl						
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41		
-	XXX											

4	76	CAPOTORTO Elisa	1988	PF	TS010 C.U.S. TRIESTE	Ncl						
3.20	3.40	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.41		
-	-	XXX										

Disco Donne – Discus Throw Women <i>Polisp. Comunale 'G. Teghil'</i>							
Serie – RISULTATI							
Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:30 Ora Fine: 20:50							
Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	5	96	ADRIANO Elisangela	1972	SF	BRA00 BRAZIL	56.88
1°: 56.88	2°: N	3°: N	4°: N	5°: N	6°: 55.88		
2	3	94	BORDIGNON Laura	1981	SF	RM002 G.S. FIAMME AZZURRE	54.10
1°: 52.21	2°: N	3°: 54.10	4°: N	5°: 53.13	6°: 53.36		
3	4	93	COMBA Rocio	1987	PF	ARG00 ARGENTINA	53.43
1°: N	2°: 49.78	3°: 49.67	4°: 52.48	5°: 52.42	6°: 53.43		
4	2	95	CHECCHI Cristiana	1977	SF	RI224 G.S. FORESTALE	52.62
1°: 50.87	2°: N	3°: 50.63	4°: 52.62	5°: N	6°: N		
5	1	92	BOARO Elisa	1992	AF	UD018 LIBERTAS FRIUL PALMANOVA	37.94
1°: 37.94	2°: N	3°: N	4°: 32.85	5°: N	6°: N		



800 metri – 800 meters Ce/Ae *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:00

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	5I	42	DASSI Francesca	1993	CF	UD034 POL. LIBERTAS TOLMEZZO	2.22.8
2	2E	43	TACH Alessandra	1991	AF	UD115 ATLETICA ALTO FRIULI	2.23.5
3	5E	41	BARAZZUTTI Beatrice	1992	AF	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	2.24.7
4	6I	37	FELLUGA Giorgia	1991	AF	TS010 C.U.S. TRIESTE	2.25.7
5	6E	31	TROMBETTA Giulia	1991	AF	UD115 ATLETICA ALTO FRIULI	2.26.4
6	3E	40	JURIC Valentjina	1993	CF	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	2.27.1
7	4E	39	MATTAGLIANO Joyce	1994	CF	TS099 POLISPORTIVA TRIVENETO TRIESTE	2.27.9
8	1E	38	MEDEOT Marta	1993	CF	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	2.30.2
9	1I	32	DOZ Elisa	1992	AF	TS010 C.U.S. TRIESTE	2.31.3
10	2I	33	BUFFIN Ilaria	1992	AF	GO050 ATLETICA GORIZIA CA. RI. FVG	2.31.6
11	4I	34	BEVILACQUA Federica	1991	AF	TS010 C.U.S. TRIESTE	2.31.9
12	3I	36	MODONUTTI Elisa	1993	CF	UD030 ATLETICA UDINESE MALIGNANI	2.32.6

100 metri Disabili – 100 meters Disabled *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 22:00 Vento: +1.7

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	4	55	MACOR Claudio	1970	SM	SCH00 SCHULTZ MEDEA	15.34
2	2	58	GAGLIARDI Gabriele	1968	SM	SCH00 SCHULTZ MEDEA	15.71
3	3	56	GASPERO Marco	1967	SM	OLS00 OLTRE LO SPORT	18.29
4	5	57	FURLANI Silvia	1960	MF45	SCH00 SCHULTZ MEDEA	20.77

1500 metri Cicloni Disabili *Polisp. Comunale 'G. Teghil'***Serie – RISULTATI**

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:58

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	10	7	MESTRONI Federico	1978	SM	PNE00 POLISPORTIVA NORDEST	
3	7	4	PECORARO Francesco	1971	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	
4	9	12	ANGELI Giovanni	1944	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	
5	6	1	ZIGNIN Stefano	1976	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	
6	1	11	BUZZOLINI Elio	1946	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	
7	11	9	CORTELLO Attilio	1960	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	
8	5	10	MENAZZI Rosanna	1965	SF	BAK00 BASKET E NON SOLO	
	4	3	TONIZZO Adriano	1935	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	Rit
	12	8	PAULETTO Claudio	1957	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	Ass
	3	5	TROLESE Martino	1941	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	Ass
	8	6	CATTAL Mauro	1966	SM	BAK00 BASKET E NON SOLO	Ass

Classifica senza tempi causa errore tecnico (saltato causa umidità sistema cr. automatico).

Salto in lungo Disabili – Long Jump Dis. *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 20:45 Ora Fine: 21:32

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione	
1	1	71	LIPPI Stefano	1981	SM	TS010 C.U.S. TRIESTE	5.54	+0.3
1°: 5.19 2°: 5.54 3°: N 4°: N 5°: 5.51 6°: 5.47								
1°: +0.3 2°: +0.3 3°: +0.5 4°: +0.7 5°: +0.8 6°: +0.9								

50 metri Disabili – 50 meters Disabled *Polisp. Comunale 'G. Teghil'*

Serie – RISULTATI

Serie Unica – Data: 13/07/2008 Ora Inizio: 21:03

Cl.	Cor	Pett.	Atleta	Anno	Cat.	Regione Società	Prestazione
1	2	61	RIZZI Donato	1967	SM	SCH00 SCHULTZ MEDEA	10.22
2	5	66	RAMOTTI Nicola	1981	SM	MEL00 ASS. COM. MELOGRANO	11.18
3	1	62	TRIPODI Luca	1979	SM	SCH00 SCHULTZ MEDEA	12.13
4	3	65	DANNISI Alessandro	1978	SM	MEL00 ASS. COM. MELOGRANO	12.33
5	6	64	COMINOTTO Renata	1968	SF	SCH00 SCHULTZ MEDEA	14.17
	4	63	POWELL Asafa	1982	SM	JAM00 JAMAICA	NP

SIGMA: Sistema di Gestione MANifestazioni di Atletica Leggera - Proprietà: FIDAL - Realizzazione: E-Linkweb Srl



ATTIVITÀ FISICA PER DIMAGRIRE

CESTARO M.

BIOLOGO NUTRIZIONISTA, SPECIALISTA IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA,
MASTER - 1° LIVELLO- IN SCIENZE DELLO SPORT E DEL FITNESS -
STUDIO PROFESSIONALE DI NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE UMANA,
34071 CORMONS (GO), MARIOCESTARO@LIBERO.IT

RIASSUNTO

Il sovrappeso e l'obesità sono caratterizzate da un eccessivo accumulo di tessuto adiposo potenzialmente dannoso per la salute. Lo svolgimento di una regolare attività fisica è estremamente utile nella prevenzione e nel contrasto di entrambe tali condizioni in conseguenza dell'incremento dei processi di ossidazione degli acidi grassi da parte delle fibre muscolari (unitamente ad altre modificazioni metaboliche). Il presente articolo riporta alcune indicazioni relative alla tipologia di attività fisica più efficace nel ridurre sovrappeso ed obesità.

PAROLE CHIAVE

Attività fisica, fibre muscolari, obesità, sovrappeso.

ABSTRACT

Overweight and obesity are defined as an excessive fat accumulation that may impair health. Regular physical activity is extremely helpful for the prevention and reduction of both conditions by increasing fatty acid oxidation in muscle fibres (and other metabolic changes).

This issue lists some recommendations about the most effective typology of physical activity to reduce obesity and overweight.

KEY WORDS

Muscle fibres, obesity, overweight, physical activity.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che, entro il 2015, la popolazione di adulti sovrappeso sarà di 2,3 miliardi di persone e più di 700 milioni di persone saranno obese, con un incremento percentuale, rispettivamente, del 75% e del 43% rispetto ai dati del 2005 (*World Health Organization*, 2006).

Obesità e sovrappeso sono associate ad un incremento del rischio di:

- ipertensione arteriosa;
- osteoartriti (ogni chilogrammo di sovrappeso equivale ad un sovraccarico articolare di 2 kg sulle ginocchia e 3 chilogrammi sulle caviglie);
- dislipidemie;
- diabete mellito di tipo II;
- ictus;
- apnea notturna e dispnea;
- alcune forme di cancro (a carico di utero, mammella e ovaie);
- coronaropatie;

- patologie a carico della cistifellea. (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2008).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità riconosce all'attività fisica (oltre che ad un regime alimentare equilibrato dal punto di vista nutrizionale) un ruolo fondamentale nella prevenzione e nel trattamento dell'obesità (*World Health Organization*, 2004).

Le attività fisiche che hanno il maggiore effetto relativamente alla perdita di massa grassa sono quelle:

- che utilizzano grandi gruppi muscolari;
- aerobiche;
- ritmiche (*Nelson/Moxness/Jensen/Gastineau*, VII edizione);
- praticate ad intensità moderata per periodi di tempo prolungati: relativamente alla riduzione del peso corporeo, a parità di chilocalorie con-

sumate in corso di attività fisica, è più efficace una attività fisica di moderata intensità rispetto ad una attività fisica di elevata intensità (Giampietro, 2006).

➤ **Durata/Frequenza:** trenta minuti (meglio se continuativi oppure spezzati in tre sessioni di durata non inferiore a 10 minuti ciascuna), almeno 5 giorni alla settimana. Diversi autori indicano in 60 minuti al giorno (di attività fisica moderata) la quantità di ginnastica che dovrebbe essere eseguita per ottenere il dimagrimento (Giampietro, 2006, Del Toma, 1995) o addirittura in 60- 90 minuti (Dietary Guidelines Advisory Committee, 2004).

➤ La ginnastica con i pesi può essere svolta con modalità aerobiche organizzando dei "circuiti di allenamento" con pesi di lieve entità (o macchine), elevato numero di ripetizioni, brevi intervalli di recupero tra una serie e l'altra e interessamento di molti gruppi muscolari.

Praticare una attività fisica di tipo aerobico (per un periodo di tempo sufficientemente lungo) comporta una maggiore mobilitazione dei depositi di grasso, al fine di sostenere il lavoro muscolare prolungato (Giampietro, 2006).

■ METABOLISMO ENERGETICO DELLA FIBRA MUSCOLARE STRIATA

È noto che il muscolo striato, dopo avere consumato le scorte energetiche, e parte del glucosio ematico, utilizzi gli acidi grassi, ed i corpi chetonici da essi derivati, come fonte energetica. Tale adattamento metabolico è finalizzato ad evitare intensi cali glicemici che andrebbero ad alterare la funzionalità del sistema nervoso centrale (Stryer,

1989; Del Toma 1995). La quota energetica, consumata dal muscolo e fornita dai lipidi, non supera mai il 60%- 70% (anche negli atleti più allenati) essendo sempre necessario un avvio metabolico da parte del glicogeno.

Si tenga presente che nel muscolo allenato si verificano degli adattamenti metabolici che comprendono:

- l'aumento, da parte del muscolo scheletrico, dell'utilizzazione degli acidi grassi (compresi i corpi chetonici) a fini energetici (con risparmio delle riserve glucidiche);

- la riduzione della sintesi proteica e l'aumento, a fini energetici, dell'ossidazione degli aminoacidi (specie i ramificati) e della gluconeogenesi. Tali modifiche, rilevanti all'inizio di un programma di allenamento, diminuiscono col passare del tempo, venendosi ad instaurare una migliore utilizzazione dei substrati energetici, con risparmio proteico ed atteggiamento anabolizzante del metabolismo a livello muscolare (Del Toma, 1995).

Al fine di incrementarne l'efficacia è utile che il programma di attività fisica sia registrato su apposita scheda nella quale il soggetto annoti i progressi ottenuti (The President's Council on Physical Fitness and Sports, 2004) -tabella 1-: è evidente infatti che, a causa dei fisiologici adattamenti dell'organismo, una attività fisica di "moderata intensità" diverrà di "bassa intensità" nel giro di alcune settimane. La tabulazione dell'attività consente di monitorarne l'incremento al fine di mantenerne il livello su un valore "medio" (e quindi efficace in relazione al dimagrimento ed all'allenamento).



TABELLA 1: esempio di scheda di allenamento.

SETTIMANA n°...											
ESERCIZIO	LUN.			MAR.			MER.			GIO.	
	ES.	MIN.	INT.	ES.	MIN.	INT.	ES.	MIN.	INT.	ES.	INT.
ESERCIZIO	VEN.			SA.			DOM.				
	ES.	MIN.	INT.	ES.	MIN.	INT.	ES.	MIN.	INT.		
NOTE:											
.....											

LEGENDA: “ES”: barrare la colonna corrispondente se l'esercizio è stato eseguito; “MIN”: indicare la durata dell'esercizio in minuti (almeno 30); “INT”: indicare l'intensità dell'esercizio (ad esempio “4 chilometri/ora” se si sceglie come attività quella del camminare).

Bibliografia

Centers for Disease Control and Prevention.
Overweight and Obesity.
<http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/> 4 Marzo 2008.

Del Toma E.
Dietoterapia e Nutrizione Clinica.
IL PENSIERO SCIENTIFICO EDITORE – II° EDIZIONE–

Dietary Guidelines Advisory Committee.
Dietary Guidelines For Americans 2005.
U.S. Department of Health and Human Services/U.S. Department of Agriculture, 2004.

Giampietro M. – Specialista in Medicina dello Sport e Scienza dell’Alimentazione–
Attività motoria e obesità.
Atti del corso in Dietologia e Nutrizione Umana – PROMOTER:
STUDIO MEDICO ASSOCIATO VIA BORGHESANO LUCCHESI 24, ROMA – 2006

Nelson/Moxness/Jensen/Gastineau
Dietologia il Manuale della Mayo Clinic.
CENTRO SCIENTIFICO EDITORE VII edizione.

Stryer L.
Biochimica.
Zanichelli, 1989.

The President’s Council on Physical Fitness and Sports
Fitness Fundamentals: Guidelines for Personal Exercise Programs
<http://www.fitness.gov/fitness.htm> 10/15/2004.

World Health Organization
Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health.
[HTTP://WWW.WHO.INT/DIETPHYSICALACTIVITY/STRATEGY/EB11344/STRATEGY_ ENGLISH_WEB.PDF](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/EB11344/strategy_english_web.pdf) 2004.

World Health Organization
Obesity and overweight.
Fact Sheet n° 311, September 2006.



L'ESPRESSIONE CORPOREA, LA GESTUALITÀ COME ANALISI DI NUOVI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE PER L'INTEGRAZIONE

ROBERTO PENZO

È attorno agli anni 70 nell'America della Post Modern Dance che nasce, ad opera di Steve Paxton suo padre ideale, la Contact Improvisation considerata una tecnica di danza che si sviluppa sui principi universali che fanno riferimento al contatto, alla gravità, al peso, allo spazio, ed al movimento del danzatore.

La rivoluzione apportata dalla contact sta nella necessità dell'altro per agire, muoversi, comunicare.

Su questa base, partner ideali di un corpo diventano l'incontro con il suolo e i principi della fisica a cui è sottoposto dove si possono sfruttare azioni dinamiche che si concretizzano in forme dialogiche spontanee di contatto creativo.

L'importanza della relazione è centrale: il contatto fra corpi differenti genera il movimento e dal momento di inizio dell'interazione il problema della "distanza" fra persone abili e disabili viene annullata.

Si crea un dialogo corporeo dove gli interlocutori, sono sullo stesso piano hanno ruoli interscambiabili e durante l'azione scegliere di comune accordo di guidare o di essere guidato.

Non esiste un ideale fisico ma persone con abilità differenti possono scambiarsi di ruolo e fare sentire la loro voce.

Si può considerare come prerequisito di questa forma di danza la volontà di coordinare gli sforzi di uno con l'altro per controllare lo scambio e la relazione elemento essenziale affinché esista una improvvisazione di contact.

Vivere con il proprio corpo è un dato della realtà biologica quindi può sembrare paradossale parlare della scoperta della "fisicità".

L'uomo non è sempre consapevole di essere il suo corpo cioè una dimensione che pulsa, respira prova il piacere ed il dolore.

Gli esseri umani hanno cercato di capire dove corpo e mente si possono incontrare, dove finisce la fisicità cioè la materia toccabile e dove inizia quella zona funzionale ed intangibile che racchiude la psiche, il pensiero e la ragione.

Un certo tipo di educazione ci fa conoscere il concetto di corpo buono sensitivo e sensuale ed un corpo "cattivo" dominato da istinti e passioni e sede di sentimenti di difficile controllo.

Altre discipline hanno confermato la presenza di un corpo statico situato in uno spazio che lo contiene, e l'esistenza di un corpo dinamico soggetto a trasformazioni continue talvolta invalidanti, segni di ciò che si è e di ciò che non si è più.

Solo allora si potrà scoprire l'importanza del dialogo attraverso sensazioni e contatti e come questo rapporto sia comunque ambivalente.

L'atteggiamento quindi del corpo riveste una grande importanza poiché ogni manifestazione dell'esistenza è sostenuta dal suo utilizzo attraverso la gestualità.

I movimenti diventano i rivelatori dei sentimenti e delle emozioni dell'individuo in quanto soggetto in relazione con gli altri esseri umani che ascoltano ed interpretano tali comportamenti.

L'uomo si esprime primariamente con gesticolazioni e variazioni toniche a livello dei suoi distretti corporei che comunicano e significano qualche cosa per gli altri divenendo la gestualità una vera e propria forma di linguaggio.

Da queste premesse si sostiene che i rapporti umani avvengono principalmente con la mediazione del corpo in quanto alle impressioni soggettive sul piano psicologico corrispondono, su quello fisiologico, modificazioni di ordine mimico e gestuale. Attraverso questa storia di cambiamenti per potere discutere le implicazioni del movimento occorre descrivere i suoi valori- nucleo che costituiscono la linea base per la ricerca di uno stile.

Nell'esperienza corporea per arrivare ad una spiegazione che si riferisce all'uso del corpo in funzione all'integrazione di motilità differenti, il danzatore adotta un movimento "naturale" che non ha nulla a che vedere con le tecniche tradizionali della danza.

La dinamica è quella di generare una azione fisica attraverso il contatto fra due o più corpi, che si

muovono e cambiano posizione e supporto e sono in grado di scoprire un itinerario dove il peso diventa elemento importante di un tragitto spaziale comune.

Sentirsi attraverso la pelle, usare le superfici del corpo per sostenere il proprio peso e quello del compagno focalizzandone le segmentazioni.

Il fluire delle continue transizioni tiene conto delle opzioni di improvvisazione con il partner e rende il movimento apparentemente libero.

Si sperimenta il movimento dall'interno, lo spazio interiore del corpo lo si modella nello spazio reale attraverso direzioni tridimensionali con spirali, curve o linee circolari strettamente connesse alle proprietà fisiche del sollevare e del cadere.

Durante l'improvvisazione è importante lasciare accadere il movimento in quanto la forma coreografica nasce dalle dinamiche del cambiamento personale e dall'emergere di particolari stati d'animo.

Nel processo di apprendimento della contact improvisation il danzatore sia disabile o non, impara un modo di muoversi piuttosto che apprendere ad eseguire una serie di movimenti.

Pertanto la concentrazione sulle sensazioni fisiche del tatto e sulla pressione del peso

non si basa sulla forza muscolare, poiché ogni danzatore è tenuto a fare ciò che gli è possibile fare. La chiave per essere un buon partner sta nella consapevolezza del proprio movimento e di quello dell'altro nei parametri di quella forma che si sta creando insieme.

Sperimentare le sensazioni di disorientamento, sentirsi spiazzati rispetto al proprio corpo diventa uno stimolo interessante per ridefinire la capacità e la possibilità della forza della donna e la sensibilità dell'uomo.

L'atto di minimizzare il controllo si basa su strategie e riflessi piuttosto che su movimenti coreografici quindi determinante è "sentire" i limiti della propria azione fisica.

Oggi le libere forme espressive attraverso il linguaggio del corpo possono diventare "ponti di comunicazione" e rispondere alle richieste sempre più numerose fatte da persone con determinate patologie invalidanti e trovano riscontro e interesse nei gruppi che nella loro integrazione utilizzano il corpo.

La denominazione di "portatore di handicap" conosce solo ordini quantitativi in una realtà dove il comportamento patologico diventa un modo diverso di organizzare il proprio mondo e di dargli un senso attraverso una modalità differente di approccio in

grado di gratificare le esigenze ed i rapporti fra le persone.

Quindi il recupero e la valorizzazione sensoriale dell'esperienza motoria e della sua rappresentazione corporea permette di realizzare un ulteriore approfondimento che fa riferimento alla rete dei sentimenti e delle emozioni.

La dinamica è quella di porsi in relazione con il corpo valorizzarne le risorse espressivo-vocazionali che, in corso d'opera diventano esperienze condivisibili.

L'uso di una interazione globalmente intesa e centrata sulla corporeità che rispetta le differenze e le storie di coloro che vi partecipano diventa altresì l'occasione per formarsi una buona immagine di sé.

Nel processo di apprendimento della contact improvisation una persona sia essa disabile o non, impara attraverso un'altra persona, un modo di muoversi piuttosto che eseguire passivamente, una particolare serie di movimenti.

La proposta educativa deve concentrarsi sulle sensazioni fisiche prodotte dal tatto e dal peso del corpo del partner e generare il movimento attraverso i punti variabili del contatto.

Il fine è quello di scoprire e sviluppare conoscenze e rapporti diversi nei confronti di un corpo-mondo che è stato aggredito, sperimentando differenti livelli di azione motoria nel tentativo di recuperare le potenzialità residue.

Quindi non la presenza di un corpo che viene utilizzato dagli altri o lasciato come strumento fine a se stesso nelle sue articolazioni anatomiche o nelle sue impossibilità meccaniche, ma soggetto aperto in prospettiva e nutrito delle proprie attese ed esperienze.

In questi termini la funzione motoria si caratterizza non più come monotona ripetizione di azioni standardizzate, ma sperimentazione di movimenti atti a produrre un sistema aperto e originale capace di esprimersi in una dinamica dialogante.

Scivolare sul pavimento, spingere il partner o mettersi in contatto con lui diventano possibilità cinetiche che incidono sulla consapevolezza motoria.

È il gioco che coinvolge la persona nella sua totalità ed il gruppo capace di indurre ciascuno dei suoi componenti, ad accogliere le emozioni ed a "usare" l'altro come specchio della propria esperienza.

L'altro che emerge è importante che ci sia per l'originalità che esprime.

L'espressione corporea concede ai partecipanti soprattutto se disabili, grandi possibilità di potere scomporre forme rigide di un modello posturale

interiorizzato nel tempo, di produrre un cambiamento con l'obiettivo di rendere attiva la propria immaginazione dinamicizzando il corpo alla ricerca delle sue innumerevoli possibilità.

Sperimentare l'esplorazione dello spazio in una nuova prospettiva diventa elemento determinante con persone che presentano ipotonie fisiche e traumi invalidanti.

La reticenza della persona disabile ad utilizzare il proprio corpo nelle sue semplici espressioni naturali, produce una sorta di "necrosi" nel gesto e nella comunicazione.

La pluridimensionalità di nuove conoscenze e di saperi scoperti anche ed attraverso l'espressività corporea agita nella sua complessità, può diventare uno strumento importante e significativo per trovare nella sintesi lo spazio rappresentativo di esprimere desideri differenti.

Dare nome a quello che emerge è consentire la creazione di una particolare qualità del gruppo inteso come "luogo" disponibile ad accogliere gli stati emotivi.

A decidere i rapporti con il mondo è il corpo attraverso un ricordo espressivo motorio che, in una interazione così delicata e complessa può diven-

tare un riacc-ordo la ripresa di una continuità di toni improvvisamente perduti.

Ricostruire una storia che metta in luce come è avvenuto che il corpo si muova in un certo modo e non in un altro, che l'uomo possiede un corpo con il quale può agire nel mondo.

Quindi il carattere espressivo del movimento rinvia alla persona, ad un obiettivo esterno da raggiungere e solamente in questa prospettiva questo diventa un segno attraverso il quale compare una soggettività.

La corporeità è l'unico mezzo che l'uomo utilizza per andare al cuore delle cose quindi il suo corpo può ancora vivere in una situazione verso la quale è attivamente proteso per rendere significativo il mondo.

L'esperienza umana quindi si realizza tramite un centro di organizzazione e di orientamento che coinvolge nello spazio e nella relazione gli elementi che compongono il suo corpo.

L'intenzionalità del corpo è nel suo essere destinato ad un mondo che non abbraccia né possiede, ma verso cui non cessa di dirigersi, di progettarsi anche incontrando la diversità con cui cerca ininterrottamente di comunicare.







L'USO DEI PIEDI NEL LANCIO DEL DISCO

FRANCESCO ANGIUS

DOTTORE MAGISTRALE IN SCIENZA E TECNICA DELLO SPORT

*The importance of the feet in the human movement is fundamental.
In the launch of the disc their action is fundamental and complex.
They come analyzed the actions from completed they on the cinematic plan.*

■ PREMESSA

Molto spesso nella descrizione della tecnica e nelle indicazioni che i tecnici danno agli atleti non è data la giusta importanza all'uso propulsivo dei piedi. In realtà la motricità, le spinte e le accelerazioni sono generate da questo fondamentale segmento motorio che riveste un'importanza fondamentale nella riuscita del lancio.

I piedi sono il "motore" del lancio, sono il distretto muscolare che fa partire il sistema lanciatore – attrezzo e non smette mai di essere attivo fino a dopo il rilascio dell'attrezzo.

Sono il fondamentale e primo distretto muscolare che fa partire la catena cinetica che sta alla base delle accelerazioni in tutti i gesti atletici e soprattutto nei lanci.

Necessaria è quindi una "nuova" visione del loro ruolo nel gesto di gara del lancio del disco, dove il loro movimento avviene su più assi combinati tra loro ed è alquanto complesso.

■ FASE DI DOPPIO APPOGGIO IN PARTENZA

Il lanciatore giunge nella posizione di inversione del disco dopo le oscillazioni preliminari con il piede dx ben piantato a terra e la punta rivolta al dietro della pedana mentre il piede sx è sollevato sull'avampiede con la punta verso il dentro a dx per assecondare la torsione del tronco e l'anticipo dell'asse dei piedi su quello delle anche e delle spalle.

A questo momento comincia l'azione propulsiva del piede dx che ruota spingendo verso sx sollevandosi sull'avampiede.

Questo porta all'avanzamento nella stessa direzione della gamba dx, anca e busto che quindi sono accelerati.

Contemporaneamente il piede sx ruota intorno al suo avampiede di oltre 180° sollevando il tallone

in modo da diminuire la superficie d'appoggio e avere minor attrito a terra e un maggior momento ruotante.

In questa fase l'azione dei due piedi (dx e sx) è contemporanea e continua, anche se il piede sx effettua una rotazione maggiore (in gradi) per creare un ulteriore anticipo dell'asse dei piedi sugli altri due e per prestirare l'adduttore dx e facilitare il successivo richiamo del piede dx.

Il piede dx sta in terra il più a lungo possibile in modo di spingere in modo efficace ed accelerare significativamente il sistema.

Ad un certo punto però la grande tensione a cui è sottoposto l'adduttore e la fine naturale della spinta lo portano a staccarsi dal suolo e ad iniziare la sua fase aerea.

Si assiste sovente invece all'azione di partenza del piede dx dalla posizione di stabilità con il disco in inversione, quindi senza l'azione di rotazione verso sx sull'avampiede.

È facile comprendere come la spinta generata con tale gestualità sia ridotta rispetto a quanto sopra



Francesco Angius e Juantorena.



visto e quindi si abbia una minore accelerazione iniziale che spesso deve essere compensata dall'aiuto (scorretto) degli arti superiori in apertura a sx e in rotazione con perdita del corretto rapporto dei 3 assi (piedi – anche – spalle).

■ FASE DI SINGOLO APPOGGIO IN PARTENZA

Prima di parlare dell'azione del piede sx in tale fase giova ricordare un principio biomeccanico fondamentale.

Le accelerazioni e quindi le spinte che le generano sono effettuate quando i piedi si trovano sul terreno che è la superficie sulla quale essi agiscono. Le spinte possono avvenire quando entrambi i piedi sono in appoggio (nel qual caso la loro intensità è maggiore per via della somma di entrambe le azioni) e quando in appoggio è un solo segmento (spinta minore).

Quando invece entrambe le estremità si trovano in fase di volo si ha una conseguente decelerazione e quindi perdita di velocità del sistema.

Questa semplice, e forse banale, puntualizzazione è però fondamentale per capire il ruolo dei piedi e la loro funzione nelle varie fasi del gesto.

Ritornando all'azione del piede sx nel momento del distacco del dx dal suolo, esso svolge un ruolo di perno sull'avampiede e si impegna a girare in senso antiorario sia sfruttando la velocità di spinta



dell'arto dx iniziale sia con un'azione di "macinamento" propria volontaria.

Il piede sx in tale fase è l'unico segmento accelerante in senso rotazionale dell'atleta.

Questa rotazione si prosegue fino a che il piede dx



si trova in linea sul piano frontale con il sx, a questo punto all'azione rotazionale si somma una traslatoria che permette all'atleta di accelerare il sistema anche verso l'avanti, di diminuire la fase successiva di volo, di favorire il piazzamento finale e mantenere elevata la velocità di spostamento e dell'attrezzo.

Questo avviene grazie ad un lavoro del piede sx che continua a ruotare sull'avampiede ma che compie anche una distensione a livello dell'articolazione della caviglia che permette il movimento traslatorio.

Il risultato è un'azione roto – traslatoria molto dinamica.

Questo è un movimento veramente complesso che deve essere eseguito senza l'aiuto della distensione della gamba sulla coscia che permette anch'essa un avanzamento verso il fondo della pedana ma tende a sollevare il baricentro del sistema e comporta una perdita di torsione del discobolo e l'anticipo della parte superiore del tronco sugli arti inferiori.

Un errore che spesso si osserva è quello di bloccare il piede sx quando la gamba dx lo raggiunge frontalmente e di trasformare l'azione del piede sx solo in una spinta traslatoria.

Ciò comporta grosse difficoltà a mantenersi in pedana nel finale e un grande anticipo degli arti superiori nel finale.

■ IL PIEDE DX AL CENTRO DELLA PEDANA

Il movimento del piede dx al centro della pedana è quanto di più semplice ma più complesso da essere effettuato.

Nella fase di volo il piede dx passa largo a dx e si presenta pronto all'atterraggio dopo un'azione il più rasente possibile e con la punta rivolta verso l'esterno.

Non è ricercata in volo un'azione di "spasmodico" tentativo di arrivare prima possibile al suolo grazie ad un intervento deciso del piede dx, ma bensì l'arrivo a terra di questo è dovuto alla precedente azione del piede sx in partenza.

La ricerca eccessiva di un tempo corto a terra che porta il piede dx all'arrivo al suolo con la punta rivolta verso l'interno pedana, è causa d'eccessiva tensione al bacino che nel momento dell'atterraggio a terra non permette a quest'ultimo di essere immediatamente spostato in direzione rotazionale e causa un atterraggio rigido del piede dx con conseguente azione – reazione verso l'interno.

Viceversa la posizione di piede verso l'esterno determina una maggiore decontrazione e permette la piccola azione di ammortizzazione nel momento del contatto al suolo.

Tale posizione consente anche una traiettoria di spinta nettamente più lunga sia in questa fase, sia nella successiva quando si avranno i due piedi a terra e ci sarà l'accelerazione finale fondamentale.

Questa ammortizzazione deve essere minima per non disperdere troppo la velocità rotazionale verso il suolo (in calore), ma è necessaria come in tutte le fasi di volo e di contatto a terra.

Un contatto troppo ammortizzato o con tutta la pianta del piede determina un eccessivo abbassamento della velocità rotazionale con conseguente rallentamento della velocità del disco e anticipo

della parte superiore del corpo nel finale. Purtroppo si assiste in taluni atleti a tale fenomeno, conseguenza di una scarsa sensibilità degli arti inferiori e un eccessivo uso della forza del cingolo scapolare.

Tutto ciò non è assolutamente produttivo ed è sicuramente da cassare.

Contemporaneamente, quindi già insieme all'ammortizzazione, e anche dopo, il piede dx che prende contatto al suolo con l'avampiede (riducendo la fase d'attrito) comincia un'attiva azione di rotazione antioraria che è funzionale all'incremento di nuovo della velocità rotazionale del lanciatore, all'anticipo della parte inferiore del corpo su quella superiore e al veloce arrivo del piede sx sulla parte finale della pedana.

■ L'ARRIVO DEL PIEDE SX NEL FINALE

Nettamente aiutato dall'azione del dx al centro della pedana, il piede sx con un'azione "tagliata", cioè con un passaggio al centro pedana vicino alla caviglia dx e con un'azione più rettilinea, si porta al fondo della pedana.

Il contatto con il suolo avviene di tutta pianta e tale rimane fino alla fine dell'azione di accelerazione fondamentale, finché non c'è rilascio dell'attrezzo.

È un appoggio di tutto piede per poter garantire una base d'appoggio sicura contro quale poi spingere nel finale e quindi in grado di sostenere il peso del corpo accelerato sopra di esso.

È molto importante la tenuta di tale appoggio perché permetterà lo sfruttamento totale della spinta accelerante del piede dx, senza dispersione d'energia e determinerà anche l'aspetto ascensionale del disco e lo sfruttamento del corretto angolo d'uscita dell'attrezzo.

Molto spesso si assiste ad una fase di appoggio ridotta di tale piede e ad un repentino sollevamento di questo con conseguente "rinculo" del discobolo verso dietro.

Ciò non permette il corretto uso della catena cinetica e la velocità d'uscita dell'attrezzo sarà dovuta esclusivamente all'azione della parte superiore del corpo con detrimento quindi del risultato finale.

■ L'AZIONE DEL PIEDE DX NEL FINALE

Realmente non esiste una fase vera e propria, ma questa non è altro che la continuazione dell'azione precedente su un singolo appoggio al centro della pedana.

Il cambiamento è prettamente ritmico e dinamico, poiché la presenza del doppio appoggio permette lo sviluppo di forze e accelerazioni maggiori che raggiungono il massimo al momento del rilascio dell'attrezzo.

L'azione del piede dx continua ad essere ruotante ma, questo soprattutto negli uomini e molto meno nelle donne, c'è una lieve componente d'innalzamento per permettere l'uscita con l'angolo ottimale del disco.

Questo permetterà poi di sfruttare il principio della portanza.

Allo stesso tempo il movimento rotazionale consentirà sia di accelerare l'attrezzo, ma anche di trasmettere all'attrezzo quel movimento di "spin" fondamentale per la sua stabilità in aria e per lo sfruttamento dei fattori aerodinamici.

■ IL CAMBIO DEI PIEDI

È un'azione non ricercata, ma naturale se il gesto è stato ben eseguito.

Non si hanno più accelerazioni dei piedi, ma anzi il loro compito è di decelerare la velocità del sistema.

È una fase che avviene dopo il rilascio dell'attrezzo, in cui sullo slancio e grazie all'energia rotazionale accumulata il piede dx (finita l'azione della fase precedente) si stacca dal suolo e ruotando in aria si va a portare vicino al bordo anteriore della pedana lateralmente.

Il sx è naturalmente sollevato e ruota intorno al piede dx.

Spesso basta una rotazione intorno al dx, ma se il lancio è di valore ed è ben eseguito servono più giri intorno al piede dx per smorzare la velocità grazie all'attrito di questo ultimo al suolo.

■ CONCLUSIONI

Ritengo fondamentale e tardiva una visione della tecnica dal punto di vista dell'uso corretto dei piedi.

Credo che permetta una più chiara e maggiore comprensione del loro uso, della loro complessità e della fondamentale importanza nella genesi del movimento atletico del lancio del disco.

Una maggiore attenzione alla loro motricità non potrà che migliorare l'esecuzione tecnica e la prestazione.

angiusf@libero.it

UN MODELLO DI RIFERIMENTO

ANDATURE TECNICHE DELLA CORSA

FULVIO MALEVILLE

QUINTA PARTE

■ INDICAZIONI GENERALI

Le andature tecniche possono essere definite le esercitazioni regine della corsa, possiamo rappresentarle come i pezzi di un lego che fa riferimento all'azione globale della corsa.

Uno dei concetti guida vede l'uso di queste esercitazioni con il **passaggio alla corsa**, oppure il loro **inserimento nella stessa**.

Questo modo di proporre gli esercizi segue una filosofia ben precisa che ha i suoi fondamenti nell'individuare le esercitazioni in un contesto più globale dove l'assemblaggio e il rimaneggiamento strutturale della corsa è continuo. Costruire e ricostruire il gesto in forme più complesse è il concetto che vede l'esercizio analitico mai fine a se stesso ma → trasformarsi → in un'azione produttiva e concreta, quella globale.

Interiorizzare questo principio significa utilizzare al massimo le potenzialità delle andature e per questo bisogna che l'allenatore si appropri di questa idea. L'allievo non deve quindi **"cambiare assetti"** ma amalgamare l'esercitazione rendendo il con passaggio alla corsa il più fluido possibile.

Inoltre voglio anche insistere sul concetto che vede questi esercizi come strumento che porti l'atleta a far sue le sensibilità e posture più corrette.

Le andature tecniche infine offrono un'ampia possibilità di scelta, si può optare per quelle più adatte a migliorare, potenziare, riabilitare o ristrutturare lo schema motorio della corsa del nostro atleta.

Abbiamo quindi disponibile uno strumento duttile, comprensivo di tante qualità alle quali possiamo attingere quando vogliamo, basta che siamo in grado di gestire in modo corretto questa moltitudine di strumenti.

Per fare questo bisogna sapere le proprietà di ogni esercizio e utilizzarlo in modo mirato in relazione alle specifiche esigenze che abbiamo da risolvere. A livello giovanile è indispensabile usare questi strumenti con cautela, senza alcuna esagerazione che possa comportare scompensi, traumi o alterazioni negative delle strutture articolari, ossee e dei tendini ed dei ragazzi che seguiamo. Invito perciò tutti ad una approfondita analisi e non ad arraffare nuovi strumenti pensando così di avere risolto ogni problema.

► Andature: tecniche specifiche

Queste andature c'introducono alla fase più delicata del nostro operare in campo.

Esse prevedono che il tecnico sia in possesso di una grande conoscenza dei parametri che contraddistinguono queste esercitazioni dalle altre, inoltre bisogna avere la capacità di saper cogliere le sfumature in movimenti fortemente condizionati dalla velocità di esecuzione.

Per le andature specifiche c'è bisogno di buon allenamento visivo ed è quindi consigliato di **"imparare a guardarle"** insieme ad un tecnico più esperto.

• Andature tecniche specifiche

ESERCITAZIONE TECNICA	Ambito di lavoro			
	C	T	F	R
1. Skip	X	X		2
2. Skip solo dx	X	X		0
3. Skip solo sx	X	X		0
4. Skip alternando alcune battute di dx e altre di sx	X	X		1
5. Dal ½ Skip alla corsa (avanti)	X	X		1
6. Dallo Skip(poco avanzamento) al ½ Skip(+ avanzamento)	X	X		1

7. Dal ½ Skip alla corsa rapida	X	X		1
8. Dalla balzata di avampiede alla corsa	X	X	X	1
9. Rullate con passaggio ai passettini	X	X		0
10. Calciata dietro (rimbalzata)	X		X	
11. Calciata Sotto	X	X		2
12. Calciata Sotto solo dx	X	X		0
13. Calciata Sotto solo sx	X	X		0
14. Calciata sotto alternando alcune battute di dx e altre di sx	X	X		1
15. Calciata 4/3/2/1	X	X		0
16. Inserimento di "velocizzazioni" con azioni di Skip nella corsa	X	X		1
17. Ins. di "velocizzazioni" con azioni di Calciata nella corsa	X	X		1
18. Passaggio dalla balzatina di avampiede alla corsa	X	X	X	0
19. Passaggio dalla corsa rapida alla corsa normale	X	X		1
20. Passaggio dalla corsa ampia alla corsa normale	X	X		1
21. Passaggio dalla corsa normale alla corsa rapida	X	X		1
22. Passaggio dalla corsa normale alla corsa ampia	X	X		1

LEGENDA

C = Ambito di lavoro coordinativo

T = Ambito di lavoro Tecnico

F = Ambito di lavoro della Forza

R = Ambito di lavoro Fisiologico della resistenza

• Se protratte le esercitazioni possono dar luogo ad un:

1 = Debole stimolo fisiologico

2 = Medio stimolo fisiologico

3 = Alto stimolo fisiologico

■ GLI SKIP

Rappresentano la "fase anteriore" dell'azione globale della corsa. Sono quindi esercitazioni che hanno principalmente il compito di fissare l'assetto anteriore del movimento, concorrendo insieme ad altri strumenti a fornire all'atleta una corretta immagine dell'azione globale della corsa, gli skip costituiscono un tassello fondamentale del nostro

➤ "Modello di riferimento".

Molti di noi pensano che questo tipo d'esercitazione tecnica costituisca una proposta trita e ritrita e quindi di scarso valore. Avrete invece l'occasione per guardare a quest'andatura fondamentale da una nuova e diversa prospettiva.

➤ Gli skip: Particolarità, indicazioni e riflessioni

Con gli atleti adulti vengono spesso utilizzate indicazioni verbali che tendono a spingere l'atleta verso azioni molto dinamiche.

Per molti di noi lo skip e le altre andature sono diventate semplicemente una porzione ripetitiva del riscaldamento, per questo motivo è caduta la loro efficacia. Le esecuzioni si trascinano stancamente a ripetere le "solite" esercitazioni prima di dedicarsi al lavoro specifico. Per altri costituiscono

invece un'occasione da non perdere per insistere sul concetto tecnico della corsa e fare in modo che esse costituiscano un **modello** al quale attenersi: io sono fra questi.

Dire all'atleta "**pesta forte**" oppure invitarlo a "**schiacciare**" il piede sul terreno, indicandogli di aumentare volontariamente e notevolmente la velocità di discesa o "picchiata" verso il terreno, risulta per me del tutto usuale.

La nostra azione si rivolge però ai dei giovani, e per questo credo che non sia il caso di insistere oltre misura, perché, avere un impatto "secco" con il terreno può rappresentare una "**esasperazione**" e portare con se delle conseguenze. Bisogna infatti ricordarsi che le strutture articolari, ossee e dei tendini nei ragazzi sono continua ristrutturazione e possono cedere se sollecitate oltre misura.

Ritengo che quanto ho detto possa essere preso nella giusta considerazione, non è un'indicazione assoluta perché ogni cosa è in rapporto con tante altre cose (il tempo, spazio, condizioni di lavoro e persone sulle quali ricadono le nostre scelte).

Per essere più esplicito e meno teorico dirò che non è la stessa cosa esprimere certe tensioni mentre si allena un adulto oppure un bambino, sull'asfalto, su una pista sintetica o sull'erba. Inoltre, il carico

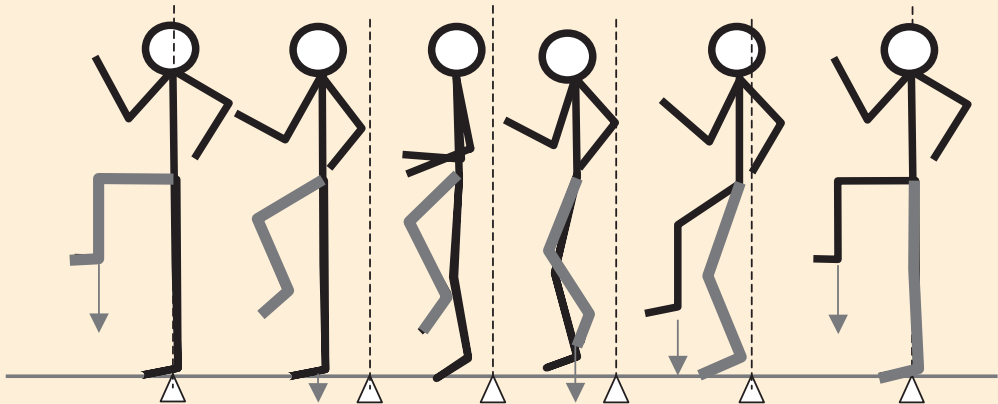
è costituito anche dal numero delle sollecitazioni e dalla loro entità, principi metodologici che “teoricamente” dovrebbero appartenere ad ogni operatore sportivo.

Da un punto di vista prettamente tecnico bisogna guardare a queste indicazioni:

- Invitare l'atleta a fissare mentalmente “le posizioni anteriori della corsa”
- Ottenere il riporto alla posizione iniziale dell'arto opposto per solo effetto dinamico del rimbalzo a terra

- Insegnare la direzione di salita del piede d'appoggio per il percorso più breve
- L'atleta deve avanzare lentamente e senza interruzioni
- Far effettuare azioni di spinta verso il basso (evitare le trazioni)
- Ricordarsi sempre che le esercitazioni anteriori accentuano l'avanzamento con il diminuire dell'angolo al ginocchio (ex: 1\2 Skip = + avanzamento)

■ ESERCIZIARIO DELLE ANDATURE TECNICHE

26. Lo skip	
<ul style="list-style-type: none"> • Nel parlare dello skip dobbiamo far riferimento a quanto detto in altri capitoli della presente trattazione. L'esercizio è già stato dettagliatamente descritto e disegnato perché costituisce elemento guida del nostro “modello di riferimento”, ora guardiamogli assetti che l'atleta deve tenere e che fanno da riferimento anche agli altri esercizi anteriori: • Spalle – Decontratte • Busto – Sulla verticale • Arto a terra – Esteso • Un piede lavora a terra con limitate escursioni. • L'altro va progressivamente ad assumere una posizione a martello sotto la verticale del ginocchio • Mani – aperte e decontratte • Braccia – Lavorano con angolo al gomito di circa 90° 	
<u>AZIONE GUIDA</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo che il “piede a martello” scenda da sotto il ginocchio verso terra velocemente
<u>POSSIBILI ERRORI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Tirare indietro le spalle, chiudere l'angolo tra braccio e avambraccio, buttarsi in avanti spezzando il busto, tenersi in punta di piedi quindi evitare il molleggio. Ribaltarsi o portarsi su azioni sedute, in definitiva “levare” invece che “scendere” a sostenere l'azione.
<u>FINALITÀ</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Mirate alla discesa rapida dell'arto libero al fine di riuscire a sostenere il baricentro.
<u>SUGGERIMENTI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere le spalle in verticale sull'appoggio, stringere i glutei, mentre viene eseguito l'esercizio il tecnico dovrebbe osservare se l'azione ha momenti di “stasi” oppure se l'atleta trova difficoltà nel passare alla corsa. Controllare eventuali errori d'assetto specificati qui sopra.
	

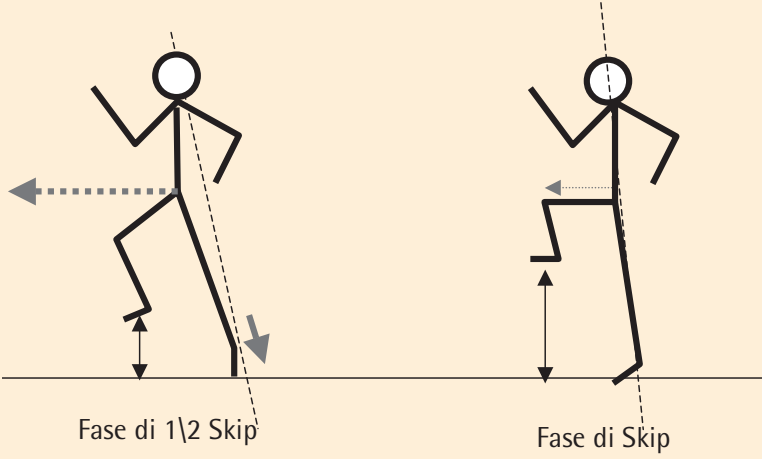
27.28. 29.Skip solo destro, sinistro oppure alternato

<ul style="list-style-type: none"> L'esercizio anche se prodotto in versioni differenti presenta forte motivazioni coordinative e di controllo dell'azione. È fondamentale dire subito che, come nella calciata alternata, l'azione della gamba così detta <u>libera non è passiva bensì attiva</u>. Essa partecipa all'azione con un 1\2 skip, il processo di avanzamento è fortemente condizionato dal lavoro della gamba che lavora e che ha il compito, battuta dopo battuta, di incrementare velocità ed avanzamento 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> Controllo che il "piede a martello" scenda da sotto il ginocchio verso terra velocemente e mi spinga avanti.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> Tirare avanti – alto il ginocchio che lavora, trascinare o bloccare l'arto libero, ribaltarsi e sedersi, arretrare troppo le spalle.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> Fornire nuove e diverse informazioni sulla percezione dell'avanzamento (prendo dall'alto, esercito forza a terra e avanzo perché l'arto attivo "spinge" avanti il corpo).
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> Oltre a quanto già detto indicherei al tecnico di osservare se l'atleta "acquista progressivamente velocità" ciò dovrebbe facilitare la comprensione di quello che sta succedendo. Permangono tutte le altre osservazioni sugli aspetti, l'uso coordinato delle braccia e ottenere la massima decontrazione..

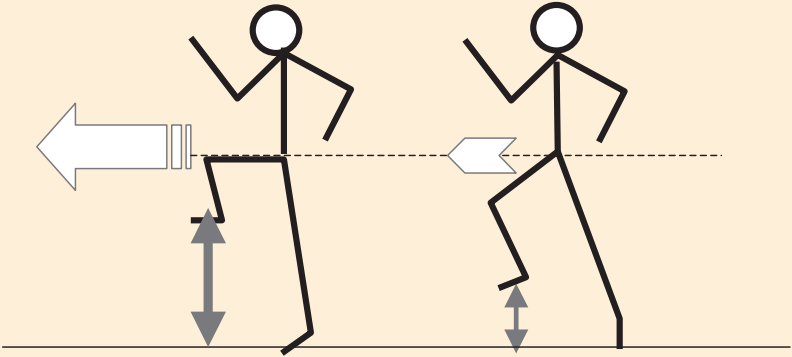
30. Dal ½ Skip alla corsa (avanti)

<ul style="list-style-type: none"> L'esercizio differisce notevolmente dallo skip solo per l'avanzamento, le idee guida sono corrispondenti: 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> Controllo il "piede a martello" davanti di me
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> Tirare avanti il piede invece di spingere con quello che va a scendere, conseguentemente "levare" i piedi; spezzare il busto avanti, accorciare le posizioni chiudendosi ed abbassandosi. "Scappare" con i piedi avanti, azione che comporta un'azione puntellata ed un'apertura dell'angolo al ginocchio dannosa e improduttiva.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> Introdurre il concetto di avanzamento ed insegnare il recupero della posizione davanti del piede dell'arto libero facendolo salire avanti- alto in modo "diretto e rapido". È utile far capire all'allievo che il piede percorre meno strada e quindi l'azione può risultare più dinamica, veloce e molto più rapida.
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> Guidare l'azione di ginocchio-gamba. Partire stretti per poi ampliare l'apertura del passo, che però non potrà mai superare certe escursioni.



31. Dallo Skip al 1/2 Skip	
<ul style="list-style-type: none"> • Cambio di assetto che predispone all'avanzamento. 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • I "piedi" fanno acquisire velocità portando con sé il corpo.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Capire la differenza di avanzamento tra questi due esercizi significa acquisire il concetto di velocità. • L'azione tende a frenare nello skip e ad avanzare nel 1/2 skip, le spalle restano erette per far "comprendere" all'atleta che sono gli arti a trasportare il busto.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • Infatti è facile acquisire velocità facendo "cadere" il busto avanti, molto più difficile usando gli arti inferiori come propulsori. Il destinatario di questa esercitazione può essere riconosciuto in un atleta che presenta delle difficoltà a realizzare una delle due azioni in modo corretto. • I principi, senza ripeterli, rimangono i soliti e li definiremo: controllo degli assetti.
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare soprattutto l'azione delle spalle, perché svolgono un ruolo importante. • Nell'avanzamento l'assetto è leggermente "sbilanciato avanti" e le anche tendono ad avanzare. • Nel portare all'azione di corsa il passaggio del 1/2 skip deve prevedere un controllo sulla salita della coscia.
	

32. Dal 1/2 Skip alla corsa rapida	
<ul style="list-style-type: none"> • Esercizio tecnico adatto agli atleti che hanno già una buona conoscenza degli analitici e quindi abili. L'esercizio è contenuto tra quelli che lavorano sulle alte frequenze e prevede un forte controllo tecnico, caratteristica raramente riscontrabile nei neofiti. 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo che i "piedi" si avvicinino al corpo quando salgono le ginocchia.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Passare da un'azione rapida a ginocchia basse ad una nella quale si cerca di mantenere la corsa su alti regimi con però ginocchia alte.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • È facile riscontrare cambi di assetto, mantenere basse le ginocchia mentre aumenta l'ampiezza del passo e quindi l'atleta effettua una apertura a "forbice" del compasso delle gambe. Questo errore provoca spesso assetti di corsa un po' a "puntellare" i piedi sul terreno e perde quindi le sue finalità primarie e anche di efficacia.

SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Ripeto " È un esercizio per atleti evoluti". • Può essere "insegnato" alle categorie giovanili a velocità controllate. • L'atleta dovrebbe "prendere la corsa dall'alto" e rinunciare alla "fase dietro" con un riporto dell'arto che spinge molto diretto. • Ricordare all'atleta di cercare il "senso di avanzamento"
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Corsa rapida Fase di 1\2 Skip </div>	

33. Dalla balzata di avampiede alla corsa	
<ul style="list-style-type: none"> • Questa esercitazione, pur presentando aspetti decisamente "estensivi" è stata introdotta tra quelle della corsa perché si propone una trasformazione dell'esasperazione della spinta in una corsa. 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Sblocco "il ginocchio" e passo alla corsa
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Il fine è quello di "far sentire" ed "accentuare la fase di spinta". È particolarmente adatta a coloro che tendono a "levare" i piedi in fase di spinta, rappresenta un esercizio fondamentale nella formazione del saltatore in lungo e triplista, per le attinenze che queste esercitazioni possiedono con la fase di rincorsa dei salti in estensione.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • Restare ampi, perdere i piedi, scivolare con il busto avanti sono i principali.
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Il tecnico dovrebbe seguire il filo logico che lo porta a proporre questo esercizio al suo atleta, anche a costo di trascurare alcuni elementi dell'assetto. A livello didattico si tratta di "far acquisire una differenza" cioè di fare in modo che l'atleta si appropri del concetto di corsa estensiva e sappia fare il distinguo con la corsa vera e propria, anche in questo caso baderei meno a tutti i piccoli errori per raggiungere questo obiettivo primario.

34. Rullate con passaggio ai passetti	
<ul style="list-style-type: none"> • Stiamo parlando di due esercitazioni già considerate precedentemente. 	
AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Sforbicio con le "ginocchia" e passo a correre sull'avampiede • Acquisire il senso di avanzamento nel passare ai passetti.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Il fine è semplice, acquisire indicazioni propriocettive su due diversi modi di prendere contatto con il terreno. • Uno legato all'azione di tacco-pianta-punta • L'altro di avampiede.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • Riconducibili ai singoli esercizi (n°-----)

SUGGERIMENTI

- L'esercizio, se eseguito correttamente dovrebbe essere successivamente portato alla corsa e quindi passare per altre due fasi: il 1\2 skip e la corsa vera e propria. Il moltiplicarsi di questi elementi ci inducono a pensare che sia un esercizio complesso e quindi adatto agli atleti evoluti.
- Ai giovani sarà proposto in forma meno impegnativa e perciò può essere ridotto ai due esercizi iniziali.

LE CALCIATE

Rappresentano la "fase dietro" dell'azione globale della corsa. Sono esercitazioni che hanno principalmente il compito di:

- Far intervenire i m. flessori dopo la fase di spinta del piede
- Allenare elasticamente i flessori della gamba sulla coscia
- Ottenere un controllo motorio nella fase di riporto del piede
- Insegnare ad avanzare con i piedi (spinta) e non per trazioni (tirare)
- Sono esercitazioni diversificate e spesso con caratteristiche troppo diverse per le finalità che si propongono

35.Calciata dietro rimbalzata

L'esercizio viene qui dettagliatamente descritto e disegnato perché costituisce elemento guida, gli assetti che l'atleta cerca possono così essere condensati:

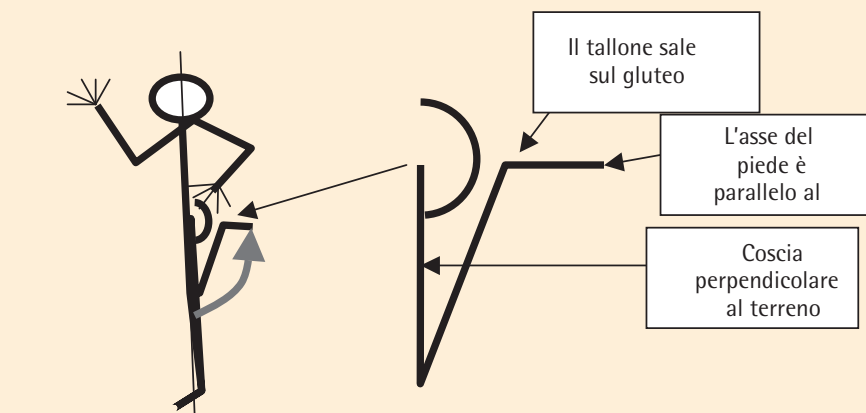
- Spalle - Decontratte
- Busto - Sulla verticale
- Arto a terra - Esteso
- Piede della gamba di spinta - Rimbalza spingendo via il corpo dal terreno e dandogli una vistosa spinta verso l'alto.
- Mani - aperte e decontratte
- Braccia - Lavorano con angolo al gomito di circa 90°
- Arto libero - Il ginocchio sta sulla verticale, la gamba sale sul gluteo
- Piede dell'arto libero - Collo quasi del tutto aperto, piede parallelo al terreno

AZIONE GUIDA • Controllo il rimbalzo del "piede "

FINALITÀ • Mirate alla spinta del piede e all'elasticità dei flessori.

POSSIBILI ERRORI • Tirare su le spalle, buttarsi in avanti spezzando il busto, tenere il piede a terra piatto (non lavora), Tirare la gamba libera indietro invece che accompagnare il movimento dopo la spinta del piede a terra

SUGGERIMENTI • Spalle decontratte, chiedere all'atleta di avanzare poco, e solo grazie alle spinte del piede a terra, non spezzarsi in avanti.



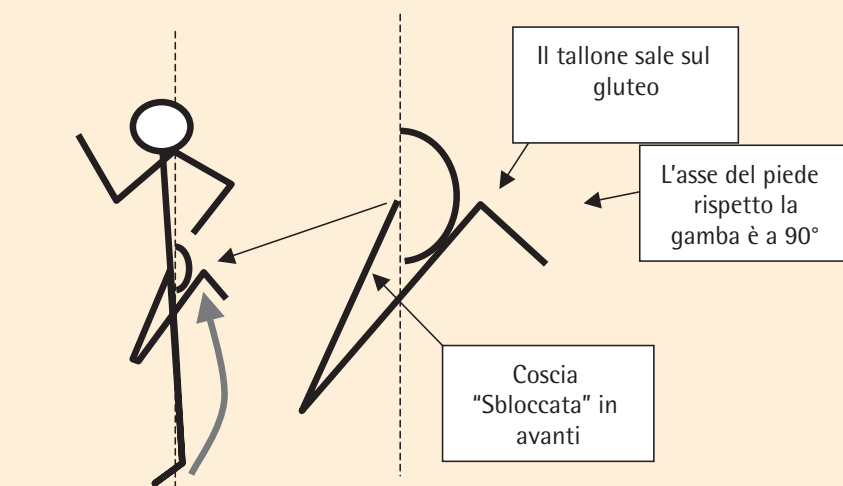


36. Calciata sotto

L'esercizio differisce notevolmente dalla calciata dietro perché:

- Contrariamente alla calciata dietro è caratterizzato da un pronunciato avanzamento
- L'avanzamento è in stretto rapporto con l'azione di spinta dei piedi, vero motore di questa azione
- La coscia, sbloccandosi e superando l'arto in appoggio, favorisce l'avanzamento e la spinta verso avanti effettuata dai piedi.
- L'aumento della rapidità del movimento consente d'allenare i flessori della gamba con velocità superiori a quelle di gara.
- Il piede dell'arto libero è a martello.
- Restano invariate le altre condizioni (braccia, spalle...)

AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Molleggio con il "piede " a terra e sento che mi spinge avanti.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Introdurre il concetto di avanzamento ed insegnare il recupero "diretto e rapido" del piede dietro.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • Tirare via il piede invece di spingere, conseguentemente "levare" i piedi, spezzare il busto in avanti, accorciare le posizioni chiudendosi ed abbassandosi.
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Puntare l'attenzione sull'uso del piede, lavora a salire facendo leva sull'avampiede in appoggio. Diminuire la velocità fino a quando ci rendiamo conto che l'atleta controlla efficacemente l'esercitazione.



37. 38. 39. 40. Calciata sotto - Solo destro, solo sinistro o alternando battute

- Esercizio di carattere coordinativo e di controllo dell'azione. Fatto salvo quanto già detto queste esercitazioni consentono di focalizzare la famosa spinta dei piedi e inoltre consentono il passaggio del "controllo" dell'azione da un arto all'altro.

AZIONE GUIDA	<ul style="list-style-type: none"> • Mi rendo conto che avanzo solo grazie alla spinta del "piede" della gamba che lavora.
FINALITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Fornire nuove e diverse informazioni sulla percezione dell'avanzamento attraverso la spinta dei piedi ed un successivo portare l'esercitazione alla fase "davanti" della corsa creando con essa un collegamento coordinativo e spaziale.
POSSIBILI ERRORI	<ul style="list-style-type: none"> • Vedi calciata sotto. (Ex n°36)
SUGGERIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • È utile utilizzare spesso questi esercizi, ma non prima che gli atleti abbiano imparato ad usare i piedi nell'effettuare l'azione più semplice di calciata.

Dalla 41 in poi. Inserimento di esercizi e “velocizzazioni” delle andature tecniche nella corsa

- Ho voluto raggruppare queste esercitazioni perché quanto è stato detto fino ad ora nelle singole tracce vale in assoluto anche qui. Inoltre tutti queste esercitazioni seguono un’idea guida che esprimerei così:
 - Adatte solo ad atleti evoluti sul piano tecnico
 - Sono difficili in rapporto alla velocità d’esecuzione della corsa
 - Forniscono un’immagine precisa se il soggetto si è appropriato degli esercizi analitici
 - Gli atleti “manifestano” più facilmente i loro limiti tecnici eseguendole
- Invito pertanto ad archiviare queste esercitazioni come bagaglio tecnico specifico di ogni tecnico e lascerei ad altre o successive pubblicazioni spazio per la loro discussione.

AZIONE GUIDA	• Con riferimento all'esercizio specifico
FINALITÀ	• Controllare se l'azione è stata assimilata
POSSIBILI ERRORI	• Nella norma si possono individuare le azioni oppure non individuare, naturalmente nel primo caso è chiaro che l'atleta è riuscito ad assimilare l'esercizio.
SUGGERIMENTI	• Andare a velocità che consentono di eseguire correttamente l'azione che si intende eseguire, poi aumentare la qualità della prova



ULTIMO SALUTO AD ALFIO SURZA

**È scomparso Alfio Surza figura di primo piano
del movimento dei Master dell'atletica autore**

GIORGIO DANNISI

Lo scorso mese di Luglio è mancato Alfio Surza. Portacolori della Nuova Atletica dal Friuli Sport Solidarietà. Surza ha rappresentato in questo ultimo quarto di secolo la figura più significativa del movimento dell'atletica Master non solo in Friuli V. G., ma anche in Italia.

Classe 1921, era stato atleta di buon valore già in gioventù (anni 40) quanto era arrivato a correre i 400 metri intorno ai 50". Grande appassionato di atletica da sempre, ha lasciato il segno indelebile della sua persona, soprattutto da Master, quando, dopo averlo spornato a superare alcune iniziali riserve, con i colori della Naf a 60 anni, ovvero da neo pensionato ha ricominciato la sua nuova avventura sportiva nel mondo degli Over.

Sempre affiancato dall'inseparabile moglie Marisa, anch'essa Master di notevole capacità, ha inanellato successi a tutti i livelli in Regione, come in Italia ed all'estero. Per Surza i titoli italiani,, europei e a livello mondiale non si contano, con l'apice del primato mondiale Master 70 nel martello scagliato oltre i 47 metri. Alfio ha rappresentato per molte generazioni di atleti made in friuli, una memoria storica vivente e sempre presente in campo dove al mattino si allenava in modo sistematico e costante in sintonia con il suo carattere puntiglioso, per ripresentarsi nei pomeriggi di tutto l'anno a spornare i tanti giovani che si sono avvicendati in questi anni sulle pedane dei lanci, in specie quelle che lo appassionavano di più, la pedane del martello e del disco per dare consigli a tutti e per parlare con grande passione della "sua " atletica con i vari Mario



Vecchiato, Adriano Coos e Sergio Zanon in testa. Lo ricorderemo sempre con grande stima e simpatia il nostro Alfio, figura integerrima di sportivo che ci ha insegnato cosa vuol dire amare veramente lo sport e in particolare la "sua" atletica leggera; un esempio difficilmente imitabile che lascerà un segno indelebile nella memoria di moti di noi.



IL COMITATO REGIONALE FIDAL PIEMONTE

organizza il


2° Convegno di aggiornamento tecnico

Domenica 14 Dicembre 2008

Torino, C.so Stati Uniti 23

c/o Centro Incontri Regione Piemonte

Programma

- 
- | | |
|---------------|--|
| Ore 8:30-9:15 | Accredito partecipanti |
| Ore 9:15 | Introduzione Prof. Antonio Dotti (moderatore) |
| Ore 9:30 | Prof. Domenico Di Molfetta
<i>Sviluppo della forza e preparazione fisico-speciale dal giovane all'alto livello</i> |
| Ore 10:30 | Prof. Sandro Damilano
<i>Un oro lungo 50 chilometri</i> |
| Ore 11:00 | Pausa caffè |
| Ore 11:15 | Prof. Claudio Mazzaufò
<i>Il corretto utilizzo dei balzi nell'atletica leggera e nelle discipline sportive</i> |

E' stata richiesta l'assegnazione dei crediti formativi per i tecnici FIDAL.

La partecipazione è gratuita per i tesserati FIDAL, per gli studenti e docenti della SUISM di Torino e per i soci ANDISM, per gli altri operatori è prevista una quota di partecipazione di 15 euro.

Iscrizioni entro giovedì 11/12/2008 a convegni@fidalpiemonte.it 335490719

Specificare: cognome, nome, ente di appartenenza (con matricola o numero tessera)

MOVIMENTO & CREATIVITÀ (Metodo GRECAM)

PROF.SSA ELIZABETH KOOLE

■ SOMMARIO

In questo articolo viene presentata una nuova metodologia, Metodo Grecam, che utilizza il movimento del corpo per sviluppare il potenziale creativo presente in ogni essere umano.

Parole chiave: movimento creativo, espressione, creatività, sentire, piacere, relazione

■ INTRODUZIONE

Da sempre l'uomo ha cercato di esprimere la sua storia e i suoi sentimenti attraverso il movimento del corpo. Ne sono testimonianza tutte le forme artistiche della danza e del teatro che sin dalle origini dell'uomo hanno evidenziato il desiderio dell'essere umano di comunicare attraverso tutte le forme motorie a sua disposizione e di crearne sempre delle nuove.

Oggi queste modalità di comunicazione attraverso una motricità spontanea sono progressivamente scomparse dando maggior spazio ad attività fisicomotorie sempre più programmate e tecnicizzate che hanno portato l'uomo a reprimere dentro di sé tutta quella parte espressiva e comunicativa tanto importante per un equilibrio psicofisico.

■ LA CREATIVITÀ

L'espressione di sé, la creatività e il piacere sono in stretto rapporto tra di loro. Ogni forma d'espressione ha un elemento creativo e porta al piacere e alla soddisfazione. L'accettazione della vita stimola la creatività e l'espansività, che accrescono la gioia e il piacere di vivere. La persona che prova piacere ha un buon contatto con il proprio corpo e lascia che siano le sensazioni a guidare il suo essere. Contrariamente una persona inibita non sempre riesce facilmente a procurarsi delle esperienze piacevoli perché l'inibizione inconscia fa diminuire il flusso del sentimento e bloccano la sua naturale mobilità corporea. Di conseguenza, i suoi movimenti sono impacciati e aritmici. L'approccio creativo implica risposte nuove e fantasiose alle diverse situazioni che la persona incontra. La persona creativa affronta la vita con meraviglia e curiosità tipica di un bambino non ancora condizionato nella

sua maniera di pensare e di essere. L'individuo che non ha una personalità rigidamente strutturata è libero di usare la propria immaginazione rispetto ai continui mutamenti delle circostanze della vita. L'immaginazione creativa nasce dall'apprezzamento e dall'accettazione della realtà. Egli non tenta di trasformare la realtà, conformandola con le proprie illusioni, ma cerca di approfondirne la comprensione in modo da arricchire l'esperienza che si ha di lei. L'impulso creativo ha inizio con l'immaginazione del bambino e continua con il soddisfacimento dei bisogni dell'adulto. La fusione tra il realismo adulto e l'immaginazione infantile è la chiave per ogni azione creativa:

- adulto - bambino
- attività cosciente - reattività involontaria
- conseguimento - piacere
- pensiero - sensazione, corpo
- individualità - comunità
- cultura - natura

Educare un bambino, un adolescente, un adulto o un anziano con amore e rispetto della sua individualità richiede un atteggiamento aperto da parte dell'educatore. Ciò significa sensibilità, immaginazione, consapevolezza ed accettazione di sé, qualità che caratterizzano la persona sana e l'individuo creativo.

■ IL MOVIMENTO CREATIVO PER RITROVARE UN EQUILIBRIO CON SE STESSO

A complemento, e non in alternativa delle forme più analitiche del movimento esistono numerose tecniche e metodi che intendono interpretare la motricità in forma più spontanea e più naturale per l'uomo, come per esempio: la danza terapia, la psicomotricità, il metodo Feldenkreis ed altri. Tra queste possiamo collocare Metodo Grecam che ha come scopo precipuo quello di occuparsi del processo dell'evoluzione della persona e non della trasmissione del sapere. Si può accumulare tutto il sapere possibile senza essere capaci di entrare in contatto con gli altri, cosa fondamentale nella interazione significativo del processo educativo. L'edu-

cattore è un essere vivo, variabile con le sue dinamiche interne, e non solo un semplice trasmettitore di conoscenze.

■ METODO GRECAM UNA METODOLOGIA INNOVATIVA PER LA GESTIONE GRUPPO-CLASSE

La linea di lavoro del metodo Grecam è stato sperimentato ed elaborato dallo psicologo, psicoterapeuta uruguayana Norberto Silva Itza. In 1984 insieme con un gruppo di persone, composto da psicologi, insegnanti, formatori e fisioterapisti, che hanno sperimentato personalmente questo metodo di lavoro, costituisce l'associazione GRECAM (Gruppo di Ricerca su l'Espressione e la Creatività Attraverso il Movimento). Quest'associazione ha come obiettivo di diffondere e sviluppare quest'approccio metodologico. L'attività di Grecam si articola in tre ambiti d'intervento:

- **formativo**, attraverso percorsi rivolti a professionisti del settore educativo;
- **terapeutico**, con la realizzazione di gruppi terapeutici e seminari rivolti a diverse fasce d'utenza, per bambini ed adulti;
- **artistico**, con l'attivazione di laboratori sull'espres-

sione e la creatività attraverso il movimento e la realizzazione di spettacoli nel campo del teatro e la danza.

In quest'articolo viene preso in considerazione l'apporto del metodo Grecam nel campo formativo dell'educazione fisica e della motricità in generale. L'associazione Grecam, svolge da diversi anni corsi dedicati al lavoro di gruppo sulla comunicazione e relazione, attraverso l'esercizio della creatività e la pratica di tutti i linguaggi espressivi.

I nostri progetti formativi intendono avvicinare "la persona" insegnante ed accogliere i suoi bisogni reali, i suoi desideri, le sue difficoltà, sostenendola nel proprio processo di crescita personale e professionale.

Tutti corsi hanno un carattere principalmente esperienziale, sia per permettere una reale e concreta partecipazione attiva, sia per stimolare le risorse e le esperienze che costituiscono il bagaglio di ogni partecipante. Per informazioni potete scrivere al: elikoole@yahoo.it o telefonare 06.5125641

La caratteristica di questo metodo è quello di attivare il processo creativo che già esiste in ognuno di noi. La creatività non nasce adulta: va esercitata, affinata, accudita, alimentata, così il metodo Gre-



cam offre delle situazioni motorie in cui si possono esplorare ed esercitare le proprie capacità espressive e creative. Ognuno ha il dritto di essere sé stesso con le sue capacità, i suoi impulsi e desideri. Nell'azione, nel movimento la persona si fa vedere. Fa vedere "chi è" e chi è nella relazione con il mondo (persone e oggetti). Una persona diventa e cresce mentre che crea, attraverso un continuo evolversi del suo movimento.

Oltre allo scopo principale che abbiamo già espresso precedentemente, il metodo Grecam si propone attraverso il movimento, di:

- aumentare la capacità d'ascolto e d'osservazione centrati sul proprio sé che porta ad una consapevolezza maggiore del proprio essere;
- riscoprire il gioco e il movimento spontaneo;
- imparare a distinguere il movimento meccanico dal movimento "vissuto";
- migliorare la comunicazione con gli altri osservando i personali meccanismi di difesa e resistenza e i conflitti che avvengono nelle comunicazione interpersonali;
- potenziare la lettura del linguaggio corporeo.

■ LE TECNICHE UTILIZZATE DAL METODO GRECAM

Nell'ambito di questa metodologia sono utilizzate diversi fonti di intervento a seconda il gruppo, del momento vissuto, della situazione contingente. Tra le tecniche più utilizzate

possiamo ricordare: quelle della consapevolezza corporea (di provenienza sia occidentale che orientale), quelle più vicine alla danza e al teatro, e quelle del gioco con o senza attrezzi.

All'interno della lezione è previsto, laddove viene ritenuto importante per stimolare la partecipazione, l'utilizzo della musica.

Grande importanza riveste pure le cosiddette strategie didattiche di base che l'insegnante deve sempre tenere ben presenti durante la conduzione del gruppo. Il conduttore infatti, accettando la diversità di ogni persona, dovrà cercare di:

- invitare i partecipanti a creare partendo dalla propria realtà - il proprio respiro connesso con il proprio movimento e la propria energia;
- stimolare risposte motorie personale e creative;
- aiutare l'individuo ad entrare in contatto con le proprie emozioni senza rifiuti o pregiudizi;
- stimolare la relazione con il piacere nel movimento;
- tenere sempre vivo il dialogo con il gruppo ed all'interno del gruppo.

■ UN ESEMPIO DI LEZIONE CON IL METODO GRECAM:

Prima fase: "l'ascolto di sé" che è facilitato quando le persone tengono gli occhi chiusi.

Proposta: stare in piedi con una distanza piacevole tra i piedi non troppo larghi, non troppo vicini con gli occhi chiusi. Accompagnare le persone con la voce a sentire le diverse parti del corpo, l'appoggio dei piedi a terra, le ginocchia morbide o tese, mani calde o fredde. Il conduttore può anche dire di muovere la parte del corpo che sta indicando. Portare l'attenzione sul respiro, l'inspirazione e l'espirazione.

Seconda fase: "l'ascolto di sé in movimento" con gli occhi aperti, accompagnato da una musica lenta.

Proposta: Allargare la distanza tra i piedi e spostare il peso del corpo da una gamba all'altra gamba. Sentire l'equilibrio e lo spostamento del peso accompagnato dalla respirazione - alzare la gamba senza peso da terra e spostarla in un'altra direzione e così via - continuare usando tutto lo spazio.

Terza fase: "l'ascolto di sé" con la presenza dell'altro.

Proposta: Mettere una musica con un ritmo più veloce per arrivare ad una camminata, corsa nello spazio usando tutto le direzioni diverse. Portare l'attenzione verso lo spazio e le persone che lo circondano senza perdere contatto con il proprio movimento. Invitare a scoprire ed usare ritmi e movimenti diversi, spostandosi.

Quarta fase: Comunicare con l'altro.

Proposta: Quando incontrano un'altra persona, guardarla, e trovare un movimento insieme, poi lasciare andare la persona e camminare per la propria strada, poi cercare un'altra persona con la quale dinuovo trova un movimento, ecc.. Dopo si rimane con la stessa persona e il loro movimento e ritmo comune si trasforma in continuazione strada facendo (la musica in questa fase deve essere molto stimolante). Si può fare anche una proposta con più persone insieme poi si lascia che il lavoro si sviluppi spontaneamente. All'interno del lavoro creativo il conduttore è attento a quando e quale suggerimento inserire o magari quale materiale aggiungere.

In questa lezione il dentro e fuori è in costante tensione: La musica c'è, ci guida, ma dobbiamo permetterci di usarla senza essere invasi da lei. Nostra attenzione è centrata nel sentire senza perdersi nelle sensazioni, usare i muscoli ma in relazione agli stimoli esterni ed anche interni.

Ascoltarsi ed ascoltare gli altri, vedersi ma andare

con gli occhi verso le altre persone e allo spazio. Cercare ad essere centrato come individuo e come parte del gruppo che rappresenta il fuori.

Vorrei concludere con una poesia che da emozione e colore al lavoro sopra descritto.

**Con il cuore colomba
con i piedi
gazzella impazzita
Con gli occhi
civetta della mattina
Con i piedi
gli occhi
il cuore
con la vita
- amica -
danza**

Bibliografia

- Ginnastica dolce - Yvonne Sendowski: Musumeci Editore, Aosta 1985
- Ginnastiche dolci - Marie José Houareau: TEA Pratica, ottobre 1995
- Il rilassamento Kum Nye - Tarthang Tulku: Ubaldini, Roma 1980
- La simbologia del movimento - A.Lapierre, B.Aucouturier: Padus, Cremona
- Paura di vivere - A.Lowen: Astrolabio Ubaldini, Roma 1982
- La Bioenergetica - A.Lowen: Feltrinelli, Milano 1985
- Il Piacere - A.Lowen: Astrolabio Ubaldini, Roma 1984
- La funzione del orgasmo - W.Reich: Sugarco, Milano 1975
- Conoscersi attraverso il movimento - M.Feldenkrais: Celuc Libri, Milano 1984
- Guida pratica al metodo Feldenkrais - Ruthy Alon: Red edizione, Como 1992
- Respirazione naturale - Dennis Lewis: Tecniche Nuove, Milano 1999
- Corpo e cambiamento - Massimo Soldati: Tecniche Nuove, Milano 2000
- Le emozioni che fanno guarire - Daniel Goleman: Mondadori, Milano 1998
- Lo spirito creativo - Daniel Goleman: BUR saggi, 2001



Dobbiamo scusarci con i lettori in riferimento alla pubblicazione dell'articolo apparso sul numero 210 dal titolo "Effetti delle esercitazioni tecnico didattiche sulle capacità di prestazione nel getto del peso da fermo e con tecnica dorsale" (pag 19). Lo stesso infatti erroneamente è stato pubblicato per la seconda volta, in quanto già apparso sul numero 181/182 del 2003.

ISTRUZIONI PER GLI AUTORI

OBIETTIVI DELLA RIVISTA

La Nuova Atletica: Ricerca in Scienze dello Sport si propone di fornire un forum di pubblicazioni nell'ambito della ricerca scientifica, della medicina dello sport della teoria e metodologia dell'allenamento e della didattica applicate all'attività sportiva e/o all'attività motoria in senso lato.

Perseguendo tali obiettivi la rivista è suddivisa in 4 sezioni:

- Fisiologia e Biochimica (la sezione comprende anche: Immunologia e Scienza dell'Alimentazione)
- Biomeccanica
- Teoria e Metodologia dell'allenamento (Training and Testing)
- Didattica del movimento umano (la sezione comprende anche Storia dell'Educazione Fisica e delle Discipline Sportive)

I manoscritti sottoposti alla rivista (in tre copie) dovrebbero contenere nuovi dati di tipo teorico o sperimentale che abbiano una rilevante applicazione pratica nell'ambito della Scienza dello Sport o della Medicina Sportiva. Nessuna parte sostanzialmente rilevante dei lavori sottoposti a pubblicazione deve essere già stata pubblicata su altre riviste. Se parte del lavoro presentato fosse già stato esposto o pubblicato nel corso di un Congresso Internazionale o Nazionale, i riferimenti di tale presentazione e/o pubblicazione devono essere citati nella sezione "riconoscimenti" (acknowledgement).

La sottomissione dei manoscritti verrà in prima istanza giudicata dall'Editore in base ai seguenti criteri:

- l'adeguatezza del tema nei confronti della linea editoriale della rivista
- la presentazione e l'aspetto linguistico

Se tali parametri risultano soddisfatti l'Editore provvederà ad inviare, sotto forma anonima, una copia del manoscritto a due referees qualificati sul tema trattato.

I lavori che non rispettino le istruzioni agli Autori date di seguito non potranno essere inoltrati ai referees.

Gli articoli anche se non pubblicati non vengono restituiti.

Per ogni numero della rivista il miglior articolo, indipendentemente dalla sessione di riferimento, verrà pubblicato anche in lingua Inglese, per questo motivo agli Autori interessati verrà richiesto di fornire, entro 40 giorni dalla data di comunicazione dell'accettazione, una versione dello stesso tradotta in Inglese.

CATEGORIE DEGLI ARTICOLI ACCETTATI DALLA RIVISTA

Articoli Originali (Original Articles): Lavori di ricerca di tipo teorico o sperimentale (di base od applicativa) o di applicazione pratica. Saranno considerati sia i lavori originali (original work) sia quelli che comunque permettano una migliore o diversa definizione del tema affrontato (replication work).

Gli articoli originali non devono superare i 15.000 caratteri, referenze bibliografiche incluse.

Approfondimenti sul tema (Review Article). I lavori di Approfondimento devono riguardare argomenti particolarmente interessanti ed attuali, per questo motivo gli Autori a cui non venga specificatamente richiesto tale tipo di contributo, dovrebbero preventivamente contattare l'Editore per concordare il tipo di soggetto considerato in base agli interessi editoriali della rivista. Gli articoli di Approfondimento non devono superare i 30.000 caratteri, referenze bibliografiche incluse.

Comunicazioni Brevi (Short Communications). Report concisi e completi concernenti lavori sperimentali, nuove metodologie o casi studiati non eccedenti gli 8.000 caratteri e con un massimo di 15 citazioni bibliografiche.

Lettere all'Editore (Letters to Editor). Sono gradite e di possibile pubblicazione le lettere all'Editore relative a materiale già pubblicato sulla rivista, a condizione che tali pubblicazioni non risalgano a periodi antecedenti i sei mesi dalla data di ricevimento della Lettera all'Editore stessa. La lettera all'Editore verrà inoltrata all'Autore dell'articolo in questione che provvederà ad una risposta nel tempo massimo di sei settimane. La Lettera e la relativa risposta verranno pubblicate sullo stesso numero della rivista. Sia la Lettera all'Editore che la relativa risposta non dovranno eccedere i 700 caratteri.

ISTRUZIONI PER GLI AUTORI

Istruzioni di carattere generali

Ogni manoscritto dovrà essere corredato di una lettera contenente le seguenti informazioni:

- Il titolo dell'articolo ed il nome degli Autori
- La dichiarazione che il manoscritto non è stato sottoposto a nessun altro giornale o rivista per la pubblicazione
- Le eventuali presentazioni del lavoro o parte di esso a Congressi Internazionali e/o Nazionali (acknowledgement)
- La firma originale di ogni Autore
- Nome, Cognome ed indirizzo (possibilmente e-mail) dell'Autore a cui fare seguire comunicazioni

Formato

Ogni manoscritto deve essere presentato in formato non superiore al 21 x 29,7 cm (DIM A4) con il margine sinistro di 3 cm, carattere 12 e spaziatura doppia. Le pagine devono essere numerate in sequenza numerando come pagina 1 la pagina di titolo. Il manoscritto deve essere consegnato in 4 copie ognuna comprensiva delle eventuali tavole ed immagini, che dovranno essere fornite a parte, su pagine numerate in numeri romani. Ogni immagine e/o tavola deve essere corredata da una breve didascalia e deve essere citata nel manoscritto.

Pagina di titolo (obbligatoria per tutte le sezioni)

La pagina di titolo deve contenere:

- Il titolo dell'articolo in italiano ed inglese
- La sezione specifica della rivista alla quale il lavoro è indirizzato (Fisiologia e Biochimica, Biomeccanica, Training and Testing, Didattica del movimento umano)
- Il Cognome e l'iniziale del nome dell'Autore/i
- Il nome e la locazione dell'Istituto/i di appartenenza

STRUTTURAZIONE DELLE DIFFERENTI SEZIONI COMPONENTI IL MANOSCRITTO

Abstract (sezione obbligatoria per tutte le sezioni)

L'Abstract deve essere di tipo informativo e non deve contenere citazioni bibliografiche. Dovrebbe inoltre contenere i principali risultati riferiti nell'articolo stesso. Le abbreviazioni usate nell'ambito dell'articolo non devono essere utilizzate nell'Abstract che deve essere contenuto in un massimo di 200 parole. Lo stesso Abstract deve essere fornito anche in lingua inglese.

Introduzione (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Deve essere comprensiva delle informazioni di carattere generale contribuendo in modo sostanziale a supportare il contesto sviluppato nel proseguo del lavoro.

Materiale e metodi (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Questa sezione deve fornire tutte le informazioni relative alla popolazione considerata ed alle caratteristiche della sperimentazione effettuata. Nel caso in cui la sperimentazione sia stata effettuata su soggetti umani questa deve essere conforme agli standard del Committee on Human Experimentation ed il lavoro deve essere stato condotto in base alla Dichiarazione di Helsinki del 1975. Nel caso di sperimentazione su animali il protocollo deve essere conforme agli standard del Committee on Experimentation with Animals.

Statistica (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Devono essere presentati in modo preciso ed esaustivo solamente i risultati che saranno oggetto di discussione, sia sotto forma di tabelle o grafica. Nessun commento da parte dell'Autore/i in merito ai risultati stessi deve apparire in questa sezione.

Discussione (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Deve enfatizzare e sottolineare i principali risultati ottenuti nel corso della sperimentazione. I risultati non devono essere ripetuti sotto forma di grafici e figure già presenti nella sessione precedente.

Dovrebbero essere chiaramente indicate le possibili implicazioni pratiche della ricerca. Si dovrebbero evitare speculazioni di tipo teorico non supportate da risultati sperimentali. Le conclusioni devono far parte della sezione "Discussione" senza essere oggetto di una sezione a parte.

Bibliografia (sezione obbligatoria per tutte le sezioni)

Le referenze bibliografiche devono essere citate nel testo numericamente in carattere 10 apice. Tutte le citazioni presenti nel testo devono essere riportate in bibliografia nella quale altresì non devono essere presenti riferimenti bibliografici non presenti nel testo stesso.

I riferimenti bibliografici devono essere presentati in ordine alfabetico e numerati, i titoli delle riviste possono essere abbreviati in accordo con l'ultima edizione dell'Index Medicus. Gli Autori sono responsabili dell'accuratezza dei riferimenti bibliografici riportati. Possono essere citati in bibliografia solo articoli pubblicati od in corso di pubblicazione o libri, i lavori non ancora pubblicati devono essere citati nel testo come "osservazioni non pubblicate". Le comunicazioni personali (personal communication) devono essere citate in tal modo nel testo. Eccedere nei riferimenti bibliografici non pubblicati od in corso di pubblicazione può comportare la non accettazione del manoscritto.

Esempio di bibliografia

Articolo di rivista:

Palmer GS, Denis SC, Noakes TD, Hawley JA. Assessment of the reproducibility of performance testing on a air-braked cycle ergometer. *Int J Sports Med* 1996; 17: 293-298

Libro:

Dingle JT Lysomes. American Elsevier (ed). New York, 1972, p 65

Capitolo di libro:

Zancetti A, Baccelli G, Guazzi M, Mancia G. The effect sleep on experimental hypertension. In: Onesti G, Kim KE. Moyer JH (ed). *Hypertension: Mechanism and Management*. New York, Grune & Stratton, 1973, p 133-140

**DA
36 ANNI L'UNICA
RIVISTA COMPLETAMENTE
TECNICA AL SERVIZIO
DELL'AGGIORNAMENTO
SPORTIVO PRESENTE
IN TUTTE LE REGIONI
D'ITALIA**

**METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO
TECNICA E DIDATTICA SPORTIVA
ASPETTI BIOMECCANICI E FISIologici DELLA PREPARAZIONE
RECENSIONI
CONFERENZE
CONVEGNI E DIBATTITI**

**Ricevi "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport"
A CASA TUA**

"NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" è un periodico bimestrale pubblicato a cura del Centro Studi dell'associazione sportiva Nuova Atletica dal Friuli e viene inviata in abbonamento postale prevalentemente agli associati.

Per ricevere per un anno la rivista Nuova Atletica è sufficiente:

- Effettuare un versamento di 27 Euro (estero 42 Euro) sul c/c postale n. 10082337 intestato a Nuova Atletica dal Friuli, via Forni di Sotto 14 - 33100 Udine
- Si prega di compilare il conto corrente in stampatello ed indicare nella causale di versamento quota associativa annuale per ricevere la rivista "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport"
- Si prega di inviare copia della ricevuta del versamento a mezzo posta o fax allo 0432 545843

La rivista sarà inviata all'indirizzo indicato per un anno a partire dal primo numero raggiungibile.

PREZZO SPECIALE PER GLI STUDENTI DEL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE: 23 Euro ANZICHÉ 27 Euro.

Per chi legge "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" da almeno 10 anni riduzione della quota associativa al CENTRO STUDI NUOVA ATLETICA 2001: 23 Euro anziché 27 Euro.

Ulteriori sconti sono concordati con dirigenti, tecnici ed atleti previo accordo con gli enti ed associazioni di appartenenza.

"Ai sensi dell'art. 10 della legge 31/12/1996 n° 675, recante disposizioni a "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali" si informa che i dati da Lei forniti all'atto di iscrizione formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata e degli obblighi di riservatezza. Tali dati verranno pertanto trattati esclusivamente per espletamento delle finalità istituzionali."